

# **A STUDY ON PADARTHAMARAI**

*Dissertation Submitted To*

**THE TAMIL NADU DR.M.G.R Medical University**

**Chennai – 32**

*For the Partial fulfillment for The Award of Degree of*

**DOCTOR OF MEDICINE (SIDDHA)**

**(Branch – III, SIRAPPU MARUTHUVAM)**



**DEPARTMENT OF SIRAPPU MARUTHUVAM**

**Government Siddha Medical College**

**Palayamkottai – 627 002**

**September – 2008**

## ACKNOWLEDGEMENT

The author warmly acknowledges ardent thanks to the **Vice Chancellor** of the Tamil Nadu Dr.M.G.R. Medical University, Chennai the **Special Commissioner**, Directorate of Indian Medicine and Homoeopathy, Chennai and **The Joint Director**, Directorate of Indian Medicine and Homoeopathy, Chennai.

The author sincerely extends gratefulness to the Principal **Prof. Dr. M. Thinakaran M.D.(S)** and Vice Principal **Prof. Dr. R. Devarajan M.D(S)**, Government Siddha Medical College, Palayamkottai for granting permission to use the facilities available in this institution to bring out the dissertation a successful one.

Words seem to be inadequate to express grateful to **Dr. K. Somasekaran B.Sc., B.I.M. M.D(S).**, Head of the Post Graduate Department of Sirappu Maruthuvam, Government Siddha Medical College, Palayamkottai for his valuable suggestions and necessary advice in every step of the dissertation work. He provided very good guidance during this study for which the author deeply thanks him.

The author shows a deep sense of gratitude to **Dr. K. Saibudeen M.D(S).**, Assistant Lecturer, Post Graduate Department of Sirappu Maruthuvam, Government Siddha Medical College, Palayamkottai for his valuable guidance and encouragement during this dissertation work.

It is the author's duty to place a record of my profound sense of gratitude to **Dr. S. Ramaguru B.Sc., M.S (Ortho)** Head of the Orthopedic Department, Tirunelveli Medical College Hospital.

The author wish to thank **Dr. A. Kumar M.D(s)**, Head of the Department, Aruvai Maruthuvam, Government Siddha Medical College, Palayamkottai for permitting to admit the patients in Aruvai Maruthuvam In-Patients ward.

The author wish to thank **Dr.R.Sankara Narayanan M.D.(s)** and **Dr.V.Muthukumar M.D.(s)**, Assistant lecturers, Department of Aruvai Maruthuvam, Government Siddha Medical College, Palayamkottai for referring typical Padarthamarai cases.

The author express her thanks to **Mr.M.Kalaivanan M.Sc.**, Lecturer, Department of Pharmacology, Government Siddha Medical College, Palayamkottai for his support in the pharmacological aspect of the dissertation and all the technicians for their help during the entire course of work.

The author wish to thank **Mrs.Nagaprema M.Sc., M.Phil.**, Head of the Department of Bio-Chemistry, Government Siddha Medical College, Palayamkottai and the technical experts of the biochemistry laboratory for this keen cooperation in eliciting the Bio-Chemical studies of trial work.

The author wish to thank to the librarian **Mrs. Poonkodi M.A., M.LIS**, Government Siddha Medical College, Palayamkottai for fetching books for reference whenever required.

The author wish to thank her beloved **family members** and **friends** for their tired less and selfless help for this work.

Lastly but not leastly the author is very much grateful to **BROAD BAND NET CAFÉ, Trivandrum Road, Palayamkottai**. For their co-operation in bringing out this dissertation work in full fledged manner.

# INTRODUCTION

Siddha medicines and treatment were found by our ancient saint called Siddhars. Siddha system belongs to Tamizh culture it is embedded with the life style of Tamizhians and has been considered as the sign and symbol of the growth of Tamizh culture. In olden days, Tamizh Medicine were honoured with the title ‘**maruthuvam**’ and the scholars are Named as **Maruthuvar**. eg: Maruthuvar Dhamodharanar, Maruthuvar Nallachudhanar etc.

Archeological survey of Sir. John Marshall on sindh areas identifies the powder of Asphaltum, some herbal powder, bone powder of certain animals and also powder of some invaluable horns (பற்பங்கள்). Research works prove the spread of Tamizhians and Tamizh culture all over the Indian subcontinent i.e. from kanyakumari to sindh.

The ancient Tamizh scripture Tholkappiam (7<sup>th</sup> century BC) gives definitions for diseases as follows.

“பையுளும் சிறுமையும் நோயும் பொருளும்”

- தொல்காப்பியம்

Here the term *pyul* (பையுள்) denotes mental agony and *sirumai* (சிறுமை) represents physical agony. It is very interesting and at the same time important to note the titles of famous Tamizh scriptures like Trikadugam, Yelathi, Sirupanchamoolam which are in accordance with the siddha system of medicines.

Iyyan Thiruvalluvar who belongs to first century B.C. gives the basic principle of siddha medicine.

“மிகினும் குறையினும் நோய்செய்யும் நூலோர்  
வளிமுதலா எண்ணிய மூன்று”

- திருக்குறள்

At least two points are inferred from the above lines.

1. There might be several books on medicines before Thiruvalluvar.
2. Among the three basic medicinal codes only *Vali* (வளி) is mentioned. Two others *Azhal* (அழல்) and *Iyyam* (ஐயம்) are left which implies that they were very common among Tamizhians.

Neelakesi a famous Tamizh scripture talks about the analysis of excreta. Yoga finds place in Tholkappiam.

"நாலிரு வழக்கிற் தாபகர் பக்கமும்"

- தொல்காப்பியம் 75 : 6

An interpreter scholar *Nachinarkkiniyar* gives explanation for this above line.

அவ்வறிவர் கூறிய ஆகமத்தின் வழிநின்று வீடு பெற முயல்வோர்க்கு உரியனவாகிய எண்வகை மார்க்கத்து தவம் புரியுங்கூறும்.

வழக்கென்றதனான் அந்நாலிரண்டுந் தவம் புரிவார்க்கு உரியனவந் தவஞ்செய்து யோகஞ் செய்வார்க்கு உரியனவுமென இரு வகையவென்று கொள்க.

இனி, யோகஞ் செய்வார்க்குரியன. இயமம், நியமம், ஆசனம், வெளிநிலை (பிராணாயாமம்), தொகைநிலை (பிரத்தியாகாரம்), பொறைநிலை (தாரணை), நினைதல் (திரியானம்), அறிதுயில் (சமாதி) என எட்டாம்.

It is clear that the above eight basic codes of Yoga were shortened and represented as *நாலிரு வழக்கிற்.....* in Tholkappiam.

So, the concept which advocates the origin of siddha from Lord Siva is ambiguous. Most probable the above concept might have been spread to indicate the very long period of existence. Dr. C.S. Uthamarayan HPIM, Ex. Director of Indian Medicine and Homoeopathy Department gives explanation in his *சித்த மருத்துவாங்க சுருக்கம்* as follows.

“தென்மொழி மருத்துவ நூல்களை எழுதிய சித்தர்கள் அவை பரமசிவனிடமிருந்து நந்தி வழியாயும் அவரிடமிருந்து அகத்தியர், புலத்தியர் முதலிய சித்தர்கள் வழியாயும் தமக்குக் கிடைத்தனவென்று எழுதியிருக்கின்றார்கள். இயற்கை, செயற்கை ஒழுக்க வழிகளிற் பயின்ற இக்காலத்து மக்களாகிய நமக்கு இ.து ஒருவிதப் புதுமையாகவே தோன்றுகின்றது. ஏனெனில், உருவமாகவும் உருவமின்றியும் எங்கும் நிறைந்தவராய் இருக்கும் கடவுளிடத்திருந்தும், தேவர்களிடத்திருந்தும் அக்காலத்தில் அம்மருத்துவ நூல்கள் தோன்றின எனின் இக்காலத்துப் பெரும்பாலும் சிதலுக்கு இரையாகிய அம்மருத்துவ நூல்களை எல்லாம் மறுபடியும் அப்பெரியார்கள் ஏன் நமக்கு அளிக்கலாகாது? என்றும், மேற்கூறியபடி கடவுளிடத்திலிருந்து எவ்வாறு இந்த வைத்திய நூல்கள் உண்டாகக் கூடும்? என்றும் கேட்க வழி ஏற்படுதலின், இவையெல்லாம் புராணக்கதை என்றே எண்ணுதற்கு ஏதுவாகின்றன. ஆயினும், மருத்துவத்தில் மிக்க தேர்ச்சிபெற்று, நன்முறையில் ஒழுகி மேன்மையுடன் புகழ்பெற்று வாழ்ந்த பெரியார்களைக் கடவுளைப் போன்றே போற்றி வாழ்தல் தமிழ் மக்களின் இயல்பாதலை நாம் இன்றும் கண்கூடாகக் காண்கின்றோம். ஆகவே, அக்காலத்தில் மிகவும் கீர்த்தி பெற்று வாழ்ந்த மருத்துவப் பெரியார்களைக் கடவுள் எனவே மதித்துக் கூறினர் போலும்.”

Now let us analyse how “Siddha Maruthuvam” is coined. Siddhars are the persons who have attained Siddhi – Extremely knowledgeable persons (சித்தம் - அறிவு). They lived for abnormally a long time due to their power of yoga. They spread the idea of equality among the people and fought against social injustice and caste system.

“சாத்திரத்தைச் சுட்டெரித்தால் அவனே சித்தன்”

- அகத்தியர் ஞானம் 75

“காசிக் கோடில் வினை போமோ? அந்தக்

கங்கை யாடில் கதிதானும் உண்டோமோ?”

- கடுவெளிச்சித்தர் (15)

“ஒன்றே குலமும் ஒருவனே தேவனும்”

- திருமூலர் (2066)

"சொல்லுவார் சாத்திரத்தில் செத்த பின்னே  
சோம்பேறி முக்தியென்று சத்தியற் கூடா  
விள்ளுவார் தெய்வபதம் முக்தியென்று  
மென்மேலும் செத்தபின்பே சொர்க்கமென்பார்  
தள்ளுவார் கூலத்தை நூற்றமென்றே  
தன்னுயிரின் சத்துருவே ரோகியோர்கள்  
கொள்ளுவார் உடலுக்குள்ளே முக்திதானே  
குமரி விளையாடுவது குருவினாலே"  
- காகபுகண்டர்பெருநூல்காலியம் (390)

Siddhars were revolutionary in their thoughts and action. Eventhough some voices were risen against caste system here and there, the very strong protest were shown first only from siddhars. That is why scholar Kailasapathy call siddhars as 'rebels.'

Right from saint Thirumoolar Siddhar (AD 6<sup>th</sup> century) to Saint Vallalar Ramalinga Adigalar (19<sup>th</sup> century AD) almost all Siddhars took Siddha medical treatment as a tool to heal and help down trodden people particularly of Tamizh Nadu.



## AIM AND OBJECTIVES

Padarthamarai is one of the commonest skin problems and it needs special attention because of its troublesome itching and recurrence. It is a matter of great that is these days this social problem of this disease is greatly neglected by patients. This makes the author to select this topic and bring out an optimum solution to the skin malady.

An old saying is the practice of siddha medicine emphasizes the use of herb-roots-stem and leaves. If these are not effective, gradual use of metals and minerals is suggested.

“வேப்பாரு தழைப்பாரு மிஞ்சினக்கால்  
மெல்ல மெல்ல பற்ப செந்தூரம் பாரு.”

It is therefore obvious that the practitioners of Siddha medicine primarily make use of herbal compositions. These are invariable easily accessible in rural areas, economical and also received well by human system.

So the study is undertaken to access the curative and therapeutic effects of “**Oosithagarai vidhai chooranam**” as internal medicine and “**Padarthamarai kalimbu**” as external medicine.

The main objective of this study is to highlight the efficacy of siddha drugs among the public.

With this basic objective in mind, following specific objectives have been drawn.

- ✳ To collect various literatures and modern text books as literal evidences regarding the disease Padarthamarai.
- ✳ To expose the unique diagnostic methods mentioned by Siddhars.
- ✳ To know the extent of correlation of the disease with age, sex, socio economic status, habit, family history and paruvakaalam (seasons).
- ✳ To have a complete study of a disease Padarthamarai under the heading of mukkutram, udalkattugal, ennvagai thervu, etc., in order to evaluate the pathogenesis, pathology of Padarthamarai.
- ✳ To have a detail clinical investigation and to utilize the possible diagnostic tools in the confirmation of the diagnosis and prognosis of the disease.
- ✳ To have a clinical trial on Padarthamarai with **Oosithagarai vidhai chooranam** as internal medicine and **Padarthamarai kalimbu** as external medicine.
- ✳ To analyse the trial drugs by biochemical and pharmacological studies for complete evaluation of the drugs.
- ✳ To highlight the factors like diet, land, climatic condition and personal hygiene in the incidence of Padarthamarai.
- ✳ To make awareness among the people about the prevention of the disease (personal hygienic measures).

## REVIEW OF LITERATURE

### SIDDHA ASPECTS

“நிலம் தீ நீர் வளி விகம்போ டைந்துங்  
கலந்த மயக்கம் உலகம் ஆதலின்”

- தொல்காப்பியம்: பொருளதிகாரம் - 63 : 5

“மண்டிணிந்த நிலனும்  
நிலனேந்திய விகம்பும்  
விகம்புதைவரு வளியும்  
வளித்தலைஇய தீயும்  
தீமுரணிய நீரும் என்றாகு  
ஐம்பெரும் பூதத் தியற்கை”

- புறநானூறு - 2

நாம் வாழும் இவ்வுலகம் மண், நீர், தீ, வளி, வெளி என்ற  
ஐம்பூதங்களால் ஆகியது. பூதம் என்னும் சொல்லுக்கு தோன்றுதல் எனப்  
பொருள் கூறுவார் மொழிஞாயிறு தேவநேயப் பாவாணர் அவர்கள். அவரின்  
ஆராய்ச்சி இதோ:

பூ - பூது - பூதம் - தோன்றியது: பூத்தல் - தோன்றுதல்

“வளியென வருஉம் பூதக்கிளவியும்”

- தொல்காப்பியம் - 24.2

நமதுடம்பும் ஐம்பூதங்களால் ஆகியது என்பதை,

“வஞ்ச மனத்தான் படிற்றொழுக்கம் பூதங்கள்  
ஐந்தும் அகத்தே நுகும்”

- குறள் - 271

“திண் என்தீ நிலம் நீர்வளி காயத்தால்  
கண்ணும் மூக்கொடு நா மெய் செலிகளாய்  
வண்ணம் நாற்றம் சுவையினொரு ஊறு ஒலி  
எண்ணுங் கரலை இணையந்துழி எய்தும்”

- நீலகேசி

“பாரப்பா பூதமைந்து மண் நீர் தேயு  
பரிவாயு வாகாய மைந்தினாலே  
சேரப்பா சடமச்சு மண்ணின் கூறு  
செறியிர் தேரல் என்பிறைச்சி நரம்பைந்தாகும்”

- சதுக நரிடி

என்றதனால் அறியலாம்.

தோலானது உள்நுறுப்புகளை மூடிப்பாதுகாக்கின்ற ஒரு முக்கிய உறுப்பாகும். தோலானது புறச் சூழலுடன் நேரிடையாகத் தொடர்பு கொண்டு உணர்வுகளை அறிதல், வியர்வை சுரத்தலின் மூலம் உடலின் வெப்பநிலையைச் சமநிலையில் வைத்திருத்தல், சுவாசம் ஆகிய செயல்களைச் செய்கின்றது. இத்தோலானது மண் பூதக் கூறுபாட்டினை உடையது.

படர்தாமரையானது சித்த மருத்துவத்தில் 18 வகை குட்டத்தில் ஒன்றாக சேர்க்கப்பட்டுள்ளது. புண்டரீகக் குட்டமென்று யூகிமுனி கூறும் குட்டமே படர்தாமரையாகும். (புண்டரீகம் - தாமரை) தாமரைப் பூவிதழ் போன்று படரும் குட்டம் என பொருள் கொள்ளலாம். இதன் மூலம் படர்தாமரையினை கீழ்க்காணுமாறு வரையறை செய்யலாம்.

### Definition:

The affected area shows reddish brown or mild black coloured patches with well defined specified margins burning sensation with severe itching.

த.வி. சாம்பசிவம் பிள்ளையவர்களின் கூற்றுப்படி படந்தாமரையானது, தோலைப் பற்றிய ஒரு வகைக் குட்டம்

படர் + தாமரை

படர் - துன்பம், நோய், படருதல்

தாமரை - கமலம், புண்டரீகம்

தாமரை இலை போன்று பரவும் நோய் எனவும், தோலைப்பற்றிய குட்ட நோய்களில் ஒன்று எனவும் கூறுகின்றார்.

### நோய்க்காரணம்

“அறிவின்றி விபரீ தஞ் சேராகாரம் புசிக்கலாலும்

துறைவின்றி தொடரத தொன்றை தொடட்டவை புசிக்கலாலும்

குறைகொண்ட நிசித்த மங்கை குலமங்கை யடுக்கலாலும்

நிறைகொண்ட பெரியோர் தம்மை நிந்தித்து பேசலாலும்”

“நிந்தித்து புறத்தியாற் சோமநிலை கெடப் பிரிக்கலாலும்

உந்தித்து பூர்வா ஜென்மாந்திர பாவத்தாலும்

சந்திக்க கற்புமாதர் தங்களை கருதலாலும்

தொந்தித்த குட்டரோகம் தொடுக்கு மென்றுரைத்தோர் முன்னோர்”

குட்டத்திற்கான காரணங்களாக பின்வருவனவற்றை அடுக்குகிறார்  
தன்வந்திரி:

1. ஒவ்வாத பொருட்களை உண்ணல்
2. பெரியோரை அவமதித்தல்
3. மாற்றான் மனைவிமேல் மோகம் கொள்ளல்
4. கன்ம வினை

யுகிமுனி கூற்றுப்படி,

“விளம்பவே மிகுந்த உஷ்ணந்தன்னாலும்

மிகுந்த சீதளத்தாலு மழற்சியாலும்

வளம்பவே மந்தத்தால் வாந்தியாலும்

மகத்தான பெண்ணோடு மருவலாலும்

கிளம்பவே கிலேசங்கள் மிகுதலாலும்

கெடியான வர்க்கங் களடைதலாலும்

தளம்பவே மயிருகிகள் தவிடுமண்கள்

சாதத்திற் பருகலால் மிகுங்குட்டம்”

“குட்டந்தான் பதினெட்டு வரவே தென்னிற்

குருநிந்தை சிவநிந்தை மறையோர் நிந்தை

திட்டந்தான் தேவதைத்தூஷணைக் குரோதம்

வெப்பாலற் றிரூடலாற் பரதாரத்தை

அட்டந்தான சையால டைக் கலத்தை

அபகரித்த அகதி பரதேசி தன்னை

வட்டந்தான் வைதலாற் கற்பழிப்பால்

வந்திடுமே பதினெட்டு குட்டந்தானே”

“ஆச்சென்ற பதினெட்டு குட்டந்தானும்  
அவரவர்கள் செய்கின்ற வதர்மத்தாலாம்  
தேச்சென்ற சிவாலயத்திலுஞ் சிட்டங்கள்  
செய்தவர்கள் சிவநிந்தை பண்ணினோர்கள்  
மூச்சென்ற பெரியோரைத் தூசித்தோர்கள்  
மூஸ்கரமாய் டைக்கலத்தை யெடுக்கின்றோர்கள்  
கூச்சென்ற தினையளவும் குறைந்தகூலி  
கொடுக்கின்றோர் குட்டத்திற் கூடுவாரே”

- யூகி வைத்திய சிந்தாமணி 800

**யூகி முனி அடுக்கும் காரணங்கள்:**

1. காலமாறுபாடுகள்
2. உணவுப் பழக்க வழக்கங்கள்
3. குணநலன் மாறுபாடு
4. மன உடல் நல வேறுபாடு

**காலமாறுபாடுகள்**

1. அதிகக் குளிர்
2. அதிக வெப்பம்

**உணவுப் பழக்க வழக்கங்கள்**

1. செரியாமை
2. வாந்தி
3. மண், மயிர், தவிடு கலந்த உணவினைப் புசித்தல்

**மன உடல் நல வேறுபாடு**

1. குரு, சான்றோர்கள், பெரியோரை அவமதித்தல்
2. தொழிலாளர்களுக்கு குறைந்த கூலி கொடுத்தல்
3. அதர்மம் செய்தல்
4. சிவாலயங்களை சேதப்படுத்துதல்

குருநாடி கூற்றுப்படி,

“கிருமியால் வந்த தோடம் பெருகவுண்டு  
கேட்கலதன் பிரிவுதனைக் கிரமமாக  
பொருமி வரும் வாயுவெல்லாக் கிருமியாலே  
புழுக்கடி போல் காணுமது கிருமியாலே  
செருமிவரும் பவத்திரங்கள் கிருமியாலே  
தேகமதில் சொறிக் குட்டம் கிருமியாலே  
துருமி வருஞ் சுரோணிதங் கிருமியாலே  
சூட்சமுடன் கிரிசைப்பால் தொழில் செய்வீரே”

“குட்டமதுவிட கரப்பான் விடநீஞ்சுலை  
சுரோணித்தால் தாதுகெட்டுத் தடிப்புண்டாகும்  
மட்டறவே கிருமிசென்று மருவும் போது  
வகையாய்க் கிருமியுட விடநீர் சென்று  
குட்டமுடன் தேகமெல்லாம் பறக்கும்போது  
குழிக்குழியாய்க் கிருமியினீர்க் கொள்ளும் புள்ளி  
தட்டறவே கிருமியுட நீரால் வந்த  
சகல குட்டம் விடகரப்பான் சாற்றலாமே”

- குருநாடி

அகத்தியர் தனது கண்ம காண்டத்தில்,

“சேர்ந்த குட்டமொடு குறை நோய்கள் வந்த  
சேதிகேள் மலராத அரும்பு கெய்தல்  
தாநிந்த சீவசெந்து வதைகள் செய்தல்  
தாய்தந்தை மனதுநொந்து ரோகந்தானே  
தானென்ற தெய்வுருத் தனையழித்தல்  
சாள்வான பெரியோர்கள் தமைப்பழித்தல்  
கானென்ற நந்தவனம் பூஞ்செடிகள் வெட்டல்  
கருமடா சரீரத்திற் காவுபோல  
யுனென்ற வுடம்பெல்லாம் பொட்டுப் பொட்டா  
யுடல் வெளுத்துக் குறைநோயா யுதிரஞ்சிந்தும்”

மேலும்,

“மறுத்த வுணவுகள் மிகுதியுண்ணல்  
இயக்க மடக்கல் கருநீர்செறுத்தல்  
மறுப்பு முதலிய வெழுச்சிகள் தடுத்தல்  
மீன் புலால் எள்ளு மிகைப்படவுண்ணல்  
பகல் மிக துயிலல் இரவு துயிலாமை  
புணர்ச்சி மிகுத்தல் பல்லர்ப் புணர்தல்”

- மான்முருக்கியம்

என்றதின்படி,

#### உணவாதி மாறுபாடுகள்

1. ஒவ்வாத பொருட்களையுண்ணல்
2. மீன், இறைச்சி, எள் ஆகியவற்றை அதிகளவில் உட்கொள்ளல்
3. நஞ்சு கலந்த உணவுண்ணல்

#### செயல் மாறுபாடுகள்

1. வேகங்களை அடக்குதல்
2. மருந்துண்ணும் காலங்களில் புணர்தல்
3. பகலில் அதிகம் தூங்கி, இரவில் துயிலாமை

#### மன உடற் கோளாறுகள்

1. மிகு புணர்ச்சி
2. நோய்வாய்ப்பட்டவருடன் புணர்தல்

#### நஞ்சு

நச்சுயிரிக் கடிகள்

“வியாதியுள் மூவாறு விளங்கிய குட்டங்கேள்  
கயாதி கிரந்தி சுழன் மேகத்தாலாறும்  
பயாதி மண்ணுள பல வண்டினாலெட்டும்  
நியாதி புழுநாலாய் நின்றதிக் குட்டமே”

- திருமூலர்

திருமூலரின் கூற்றுப்படி

- |                                  |     |
|----------------------------------|-----|
| கிரந்தி மற்றும் மேகத்தால் வருவன  | - 6 |
| வண்டு முதலிய விடக்கடிகளால் வருவன | - 8 |
| கிருமியால் வருவன                 | - 4 |



## முக்குற்ற வேறுபாடு

தோலானது மண்ணின் கூறாகும். தோலின் உணர்வுக்கும் இரத்த ஓட்டத்திற்கும் காரணமாய் அமைவது வியானன் எனும் வாயுவாகும்.

“மிகினும் குறையினும் நோய்செய்யும் நூலோர்

வளிமுதலா எண்ணிய மூன்று”

என வள்ளுவப் பெருந்தகை கூறியபடி,

வளி, அழல், ஐயம் எனும் முத்தாதுக்களும் கேடடைந்திருந்தாலும், நோயின் ஆரம்ப நிலையில் மிகத் தீவிரமான குறிகுணங்களை வெளிப்படுத்துவதில்லை.

இந்நோயில் முதன்மையாக கேடடையும் உடற்கட்டுகள் சாரமும், செந்நீரும் ஆகும். இவற்றின் பாதிப்பால் உடல் மற்றும் மனவாட்டம் ஏற்படுகின்றன. செந்நீர் குறைவதால் நரம்புத் தளர்ச்சி, வறட்சி, உடலின் நிறம் குறைதல் இவை தோன்றும். மேலும், செந்நீர் அதிகரிப்பால் கொப்புளங்கள், கட்டிகள், சிவந்த செந்நீர்த் தடிப்புகள் உண்டாகின்றன.

முக்குற்றங்களில் அதிகம் பாதிக்கப்படுவது வளி மற்றும் அழல் ஆகும். அழலில் பிரதானமாக பாதிக்கப்படுவது ஒள்ளொளித் தீ (பிராசகம்) ஆகும். இவ்வொள்ளொளித் தீயே தோலின் இயற்கை நிறத்திற்கும் காரணமாகும். இது கேடடைவதால் பாதிக்கப்பட்ட இடத்தில் தோலின் இயற்கை நிறம் கெட்டு செந்நிறபடைகள் உண்டாகின்றன. வளியின் கேட்டால் உடலில் ஊறல் மற்றும் சில நோயர்களில் மூட்டுகளும் பாதிக்கப்படுகின்றன. ஐயத்தின் கேட்டால் தோலும் அதன் அடிப்பகுதியும் பாதிக்கப்படுகின்றன. மேலும், நோயின் நாட்பட்ட நிலைகளில் நகங்களும் பாதிக்கப்படுகின்றன. பரவுகால் மற்றும் ஒன்றியையம் (சந்திகம்) பாதிப்படைவதால் மிகத் தீவிரமான நாட்பட்ட நோயாக மாறி மூட்டுகளின் இயக்கத்திலும் அமைப்பிலும் மாறுபாடுகளை உண்டாக்குகின்றன. கீழ்நோக்குகால் பாதிப்படைவதால் மலச்சிக்கல் உண்டாகின்றது.

மேலும்,

“முன்னிய வாதபித்தச் சிலேத்தும மூன்று மங்கம்

பின்னியே தாறுக்காயுள்ள நரம்பிற் பிரவேசித்து

மண்ணிய இரத்தம் தண்ணீர் மரங்கிஷந் தோல்கெடுத்தே

யன்னிய வன்னங் கரணுமரகையாற் குட்டமே.”

என்று தன்வந்திரி கூறியபடி,

முக்குற்றங்களின் மாறுபாடானது நரம்பு, செந்நீர், ஊன், தோல் இவைகளைக் கெடுத்து குட்ட நோயினை உண்டாக்குகின்றது.

“வாதமலாது மேனிகெடாது” என தேரையர் கூறியடி குட்ட நோய்க்கான முதற்காரணம் வளியே ஆகும்.

மான்முருக்கியமும் பின்வருமாறு பகர்கின்றது,

“வகுத்தலை யடியா வளிமுதல் மூன்றும்

கெடுதலுற்று தோலும் குருதியும்

தசையென்பும் பிறவும் கெடுத்து

தோல்நோய் விளைக்கு மியல்வனாகும்”

- மான்முருக்கியம்

குட்டத்திற்கு முதற்காரணம் “கிருமி”யே என்கிறது குருநாடி,

“பொருமி வரும் வாயுவெல்லாக் கிருமியாலே

தேகமதில் சொறி குட்டம் கிருமியாலே”

- குருநாடி

### குட்டத்தின் வகைகள்

யூகி வைத்திய சிந்தாமணி-800 எனும் நூல் குட்டத்தினை 18 வகைகளாக வகைப்படுத்துகின்றது.

“முத்தாகுங் குட்டந்தான் பதினெட்டுக்கும்

முனியான யூகி நான் சொல்லக் கேளாய்

புத்தாகும் புண்டரிகக் குட்டத்தோடு

பொருகின்ற விற்போடகக் குட்டமாகும்

புத்தாகும் பாமக்குட்டம் கஜசர்மகுட்டம்

பரிவான கரணகுட்டம் சிகுரகுட்டம்

கித்தாகும் கிருட்டிணகுட்டம் அவதும்பரகுட்டம்

கெடியான மண்டலகுட்டமும மென்னே”

“குட்டமாம பரிசு குட்டமொடு

குடிமாமம் விசர்ச்சிகக் குட்டமாகும்

வட்டமாமம் வையாதி குட்டமொடு

மருவலாக் கிடப குட்டம் சர்மதலம்

திட்டமாந் தேத்திருக் குட்டமொடு

சித்தும குட்டஞ்ச தாரு குட்டந்

துட்டமாஞ் சுவேதாஷ்டந் தன்னொடொக்கச்

சுயம்பான பதினெட்டு குட்டமாச்சே”

1. புண்டரீகம்	- படர்தாமரை	10. அபரிசம்	-வலி பெருநோய்
2. விச்போடகம்	- கொப்புளம்	11. விசர்ச்சிகம்	- சொறி
3. பாமம்	- சிரங்கு	12. விபாதிகம்	- செங்குட்டம்
4. கஜசருமம்	- யானைத்தோல்	13. சர்மதலம்	- தோல்வெடி
5. கரணம்	- காது	14. கிபபம்	- பன்றித் தோல்
6. சிகுரம்	- தோல்பெருநோய்	15. தத்துரு	- தடிப்பு
7. கிருட்டிணம்	- கரும்பெருநோய்	16. சித்துமா	- நாபெருநோய்
8. அவுதும்பரம்	- அத்திக்காய்	17. சதாரு	- புரைபெருநோய்
9. மண்டலம்	- வளையம்	18. சுவேதம்	- வெண்குட்டம்

#### படர்தாமரையின் குறிகுணங்கள்

- ✳ நோய் கண்ட இடம் சிவந்தாவது, கருமை நிறமுடனாவது வரம்புகட்டி எரிச்சலுடன் காணும்.
- ✳ சொறியச் செய்யும். சொறிந்தால் காந்தலுண்டாகும்.
- ✳ அதிக நமைச்சல் இருக்கும்.

- சித்த மருத்துவம் - சிறப்பு

யுகிமுனிவர் கூற்றுப்படி,

“கூடுமே தாமரையின் பூவிதழ் போல்  
 குவிந்துமே கறுப்போடு வெளுப்புமாகும்  
 தேடுமே சிவப்பு பலவண்ணமாகும்  
 தினவுமிக வாராது சொனையிற் பன்னீர்  
 வாடுமே அய்யினுற் பத்தியாகி  
 வருத்த மிகவுண்டாகி நோவுமாகும்  
 போடுமே சரீரங்கள் முகங்கள் கருது  
 புண்டரீகக் குட்டத்தின் புதுமை தானே”

- ✳ தாமரையின் பூவிதழ் போலக் காணப்படும் பகுதிகள் தோலில் தோன்றும்.
- ✳ இவை கறுப்பு அல்லது வெளுப்பு நிறத்துடன் இருக்கும்.
- ✳ சிலவேளை சிவப்பாகவோ பல நிறங்களுடனோ இருக்கும்.
- ✳ இப்பகுதிகளில் தினவு அதிகம் கண்டு பனி நீர் போன்ற நீர்வடியும்.
- ✳ கபத்தினால் உண்டாகும் இந்நோய் மிக்க வருத்தத்தைக் கொடுத்து நோவும் உண்டாகும்.
- ✳ இது உடல் முழுவதுமாவது, முகம், காதுகளிலாவது உண்டாகும்.

“நடுவண் வெளுத்தல் அருகு சிவத்தல்  
 தினவு தோன்றல் வெம்மல் நோதல்  
 தாமரை முட்போல் செம்முளை பரவல்  
 தடித்தல் கொழுத்தல் குருதி சீழொழுகல்  
 விரைவிலு டைந்து புண்படல் எனுமிவை  
 தாமரை தொழுவின் குறியென மொழிப”

- மான்முருக்கியம்

“அடிகனத்தெரிந்துச் செப்பாயாரத்திச் சிந்துகளுண்டாய்த்  
 திடப்படக் கபிலை வண்ணஞ் செரிந்து நீர்பொதிந்து புண்ணால  
 இடிப்பது பொறுத்து தோறு மிஞ்சிய விரணங்காணில்  
 மடப்பிடி யனைய மாதே வலிதரு புண்டரீகம்”

- தன்வந்திரி.

### தீரும் தீரா நிலை

பின்வரும் பதினொரு குட்டங்கள் தீருமென தன்வந்திரி வைத்தியம்  
 கூறுகின்றது. அவை:

“புண்டதத் துருவினோடு சதாரிகம் புண்டரீகந்த  
 தாண்டு விற்போடம் பாமாவுடன் சர்மதலம் வெண்குட்டம்  
 உண்டிரு காக நந்தி சிந்துமை யலச குட்டம்  
 வேண்டிய விவாதியோடும் பதினொன்றும் விரித்துக்காணே”

1. தத்துரு குட்டம்
2. சதாரு குட்டம்
3. புண்டரீக குட்டம்
4. விச்போடக குட்டம்
5. பாமா குட்டம்
6. சர்மதல குட்டம்
7. காகநந்தி குட்டம்
8. வெண் குட்டம்
9. சித்துமா குட்டம்
10. அலச குட்டம்
11. விபாதிக குட்டம்

கீழ்க்கண்ட ஏழும் தீராதென்று தன்வந்திரி வைத்தியம் கூறுகின்றது.

1. கபாலகுட்டம்
2. சர்மீககுட்டம்
3. உதும்பர குட்டம்
4. கிடிபகுட்டம்
5. விசர்ச்சிக குட்டம்
6. அகுவை குட்டம்
7. மண்டல குட்டம்

யூகி வைத்திய சிந்தாமணியின் கூற்றுப்படி,

“குட்டந்தான் பதினெட்டி லசாத்தியந்தான்  
கூறக்கேள் விற்போடக பாமக் குட்டம்  
குட்டந்தான் கச சருமகுட்ட மேரு  
கிருட்டின குட்டம் வதும்பர குட்டந்தானும்  
திட்டமாந் தேத்திருக் குட்டமேரு  
செய் சித்துமா குட்டங் கிடிப குட்டம்  
தட்டந்தான் மிகுந்தச தாரு குட்டம்  
சம்கிருட்டின குட்டம் சாத்தியமா மென்னே”

**தீரும் குட்டங்கள்:**

1. விச்போடக குட்டம்
2. பாமா குட்டம்
3. கசசர்ம குட்டம்
4. கிருட்டின குட்டம்
5. அவுதும்பர குட்டம்
6. சதாரு குட்டம்
7. சித்துமா குட்டம்
8. கிடிப குட்டம்
9. தத்துரு குட்டம்
10. சரும குட்டம்

படர்தாமரைக் குட்டம் தீராதென யூகி வைத்திய சிந்தாமணியும், தீருமென தன்வந்திரி வைத்தியமும் கூறுகின்றன.

## நோய்க் கணிப்பு

நோய்களைக் கணித்தறியும் பிணியறி முறைமையானது கீழ்க்கண்ட மூன்று கூறுகளை உள்ளடக்கியது.

1. பொறியால் அறிதல்
2. புலனால் அறிதல்
3. வினாதல்

பொறியால் அறிதலாவது மெய், வாய், கண், மூக்கு, செவி எனும் ஐம்பொறிகளின் துணைகொண்டு அறிதலாகும்.

புலனால் அறிதலாவது ஐம்பொறிகளின் தொழில்களான ஊறு, சுவை, பார்வை, நாற்றம், ஓசை எனும் புலன்களின் உதவி கொண்டு நோயைக் கணித்தறிதலாகும்.

வினாதலாவது நோயின் தோற்றம், பரவல், தன்மை பற்றிய விவரங்களை நோயரிடமோ, அவரது உதவியாளரிடமோ கேட்டு அறிந்து கொள்ளுதலாகும்.

இவ்வகைப் பிணியறி முறைமையானது நவீன மருத்துவத்தில் மேற்கொள்ளப்படும் interrogation, inspection, palpation and percussion ஆகியவற்றை ஒத்துள்ளது.

இவையன்றியும், எண்வகைத் தேர்வுகள் மூலமும் நோயறிந்துள்ளனர் சித்தர்கள்.

“நாடி பரிசம் நாற்றம் மொழி விழி

மலம் மூத்திரமிவை மருத்துவரயுதம்”

என தேரன் கூறியபடி,

எண் வகைத் தேர்வுகளாவன:

1. நாடி
2. ஊறு
3. நா
4. நிறம்
5. மொழி
6. விழி
7. மலம்
8. மூத்திரம்

இந்த எண் வித தேர்வுகளும் முற்கூறிய மூவித பிணியறி முறைமையில் அடங்கும்.

### 1. நாடி

உடலில் உயிர் தரித்திருப்பதற்குக் காரணமான சக்தி எதுவோ அதுவே தாது அல்லது நாடி எனப்படும்.

பெருவிரல் பக்கமாக மணிக்கட்டுக்கு ஒரு அங்குலத்திற்கு மேல் ஆரை என்பின் மேலோடும் நாடி நரம்பு ரத்தக் குழாயின் மேல் மூன்று விரல்களை வீணை மீட்டுவது போல் வைத்துச் சற்று அழுத்தியும் தளர்த்தியும் பார்க்க ஆள்காட்டி விரலாகிய முதல் விரலில் உணர்த்துவது வளி எனவும், நடுவிரலில் உணர்த்துவது அழல் எனவும், சுண்டு விரலில் உணர்த்துவது ஐயம் எனவும் அறியலாம்.

இடகலை + அபானன் = வளி

இடகளையும் அபானனும் கூடுவதால் வளி உண்டாகின்றது

பிங்கலை + பிராணன் = அழல்

பிங்களையும் பிராணனும் கூடுவதால் அழல் உண்டாகிறது

சுழுமுனை + சமானன் = ஐயம்

சுழுமுனையும் சமானனும் கூடுவதால் ஐயம் உண்டாகிறது.

“மெய்யளவு வாதமென்று

மேல்பித்த மோரரையாம்

ஐயங் காலென்றே அறி”

- கண்ணுசாமியம்

வளி ஒரு மாத்திரை, அழல் 1/2 மாத்திரை, ஐயம் 1/4 மாத்திரை விகிதமாக மூன்று நாடிகளும் முறையே நன்னிலையில் காண்பிக்கும் அளவாகும்.

படர்தாமரையில் நாடிநடை:

“தானமுள்ள சேத்துமந் தானிகில் வெப்பு

சயம் ஈனை இருமல் மந்தர கசம்

ஈனமுறுஞ் சன்னி விடதோடம் விக்கல்

இருத்தோகம் கரப்பான் விரண தோடம்”

## 2. ஊறு:

பாதிக்கப்பட்ட பகுதியில் கைகளால் தொட்டுப்பார்த்து அறிதலாகும். பாதிக்கப்பட்ட இடம் சொர சொரப்பாகவும், வரம்புகள் உயர்ந்தும் நடுவில் இயல்பான தோல் அமைப்புடனும் காணும்.

## 3. நா:

பாதிக்கப்பட்ட குற்றங்களுக்குத் தக்கவாறான நிறம் மற்றும் சுவை, மாப்படிந்திருத்தல், புண், வீக்கம் முதலியவற்றை அறிதலாகும்.

## 4. நிறம்:

பாதிக்கப்பட்ட பகுதியில் குற்றங்களுக்குத் தக்கவாறு கருநிற, கருஞ்செம்மை நிற , மங்கிய செந்நிற படைகள் காணும்.

## 5. மொழி:

நோயாளி பேசும்போது உரத்த ஒலி, சமஒலி, குரற்கம்மிய பேச்சு, தாழ்ந்த ஒலி முதலியவற்றை அறிதலாகும்.

## 6. விழி:

கண்களின் நிறம், நீர்வடிதல், வீங்கல், கண்பார்வையின் நிலைமை, புண்ணாதல் முதலியவற்றை ஆராய்தலாகும்.

## 7. மலம்:

- ✳ நிறம்
- ✳ இளகல்/குழம்பாகியது
- ✳ மணம்
- ✳ நுரை
- ✳ இறுகல்
- ✳ இரத்தம், சளி கலந்திருத்தல்

## 8. மூத்திரம்:

இருவகையான சிறுநீர் பரிசோதனைகள் உள்ளன.

1. நீர்க்குறி
2. நெய்க்குறி

### 1. நீர்க்குறி:

“அருந்துமாளி ரதமும் அலிரோதமதாய்  
அ:கல் அலர்தல் அகாலவூண் தவிர்ந்தழற்  
குற்றளவருந்தி உறங்கி வைகறை  
ஆடிகலசத் தரவியே கருது பெய்



தொரு முகூர்த்தக் கலைக்குட்படுநீர்

நிறக்குறி நெய்க்குறி நிருமித்தல் கடனே”

உண்ணுகின்ற அறுசுவைப் பொருள்களும் ஒன்றுக் கொன்று வேற்றுமையடையாமலும், பசிக்குத் தக்கபடி குறைத்தல், அதிகரித்தல், காலந்தப்பதல் முதலிய குற்றங்களுண்டாகா வண்ணம் புசித்து உறங்கி, விடியற்காலத்தில் படிப பாத்திரத்தில் நீரை ஆவி போகாதபடி பெய்த 3¾ நாழிகைக்குள் அதன் நிறக்குறியையும், அதில் எண்ணெய் விட்டுப் பார்த்து காணப்படுகின்ற குறியையும் கவனித்து பிணிகளின் தீரும், தீராத குறிகளை மெய்ப்பித்தல் முறையாகும்.

என்று கூறப்பட்டபடி பரிசோதனைக்கான சிறுநீரினை சேகரிக்க வேண்டும்.

“வந்த நீர் கரி எடை மணம் நுரை எஞ்சலென்  
றைந்தியலுளவை யறைகுது முறையே”

என தேரையர் கூறியபடி,

✽ நிறம்

✽ மணம்

✽ எடை

✽ நுரை

✽ எஞ்சல்

ஆகியவற்றை ஆராய்தல் வேண்டும்.

## 2. நெய்க்குறி:

“நிறக்குறிக்குரைத்த நிருமாண நீர்  
சிறக்கவெண்ணெய்யோர் சிறுதுளி நடுவிடுத்  
தென்றுறத் திறந்தொலி யேகா தமைந்ததி  
னின்றதிவலைபோம் நெறிவிழி யறியும்  
சென்றது புகலுஞ் செய்தியை யுணரே”

- தேரையர்

நீர் நிறக்குறியால் நோயைக் கண்டு பிடித்தற் பொருட்டுச் சொல்லியிருக்கின்ற விதி பொருந்திய சிறுநீரில் ஒரு சிறிய துளி எண்ணெய்யை நடுவில் கையசைவினால் எண்ணெய்த் துளி சிதறாமல் விட்டு வெய்யிலானது அந்நீரில் படும்படி திறந்து, காற்றானது அதில் வீசி, அந்த எண்ணெய்த் துளி ஆடாதபடி வைத்து, அச்சிறுநீரில் விடப்பட்டிருக்கின்ற

எண்ணெய்த் துளியானது செல்லுகின்ற வழியில் கண்ணறிவையும், உயிரறிவையும் செலுத்தி, அத்துளி தெரிவிக்கும் நோய் விளக்கத்தை நீ தெரிந்து கொள்வாயாக.

**வளிநீர்**

“அணுகுநெய் பரம்பிற் காணில் அனில நோய்”

“அரவென நீண்டின் அ.:தே வாதம்”

சிறுநீரில் விட்ட எண்ணெய்த் துளியானது பாம்பு போல் பரவின் அந்நீர் வளிக்குற்றத்தாலுண்டானதாகும்.

**அழல்நீர்:**

“வட்டமாயின் தனிலிலாப் பித்தநோயாம்”

“ஆழிபோல் பரவின் அ.:தே பித்தம்”

சிறுநீரில் விட்ட எண்ணெய்த் துளியானது நடுவில் இடைவிட்டு மோதிரம் போல் பரவின் அந்நீர் அழல் குற்றத்தாலுண்டானதாகும்.

**ஐயநீர்:**

“முத்தெனின் ஐய நோய்தானே”

“முத்தொத்து நிற்கின் மொழுவதென் கபமே”

சிறுநீரில் விட்ட எண்ணெய்த் துளியானது பரவாமல், விட்ட இடத்திலேயே முத்துப்போல் நிற்கின் அந்நீர் ஐயக்குற்றத்தாலுண்டானதாகும்.

**கலப்புநீர்**

“அரவிலாழியும் ஆழியில் அரவும்

அரவின் முத்தும் ஆழியில் முத்தும்

தோற்றில் தொந்த தோடங்களாமே”

சிறுநீரில் விட்ட எண்ணெய்த் துளியானது ஏதேனும் இருகுற்றங்களுக்கான வடிவத்தினைக் காட்டுமாயின் அந்நீர் கலப்பு நீர் அல்லது தொந்த நீராகும்.

படர்தாமரை நோயர்களில் இளமஞ்சள்நிற நீரும், சில நோயர்களுக்கு அதிகமான நீர் இழிதலும், வேறு சில நோயர்களுக்கு சிறுநீர் அளவில் சிறுத்தும், செந்நிறம் கலந்தும் இழிந்தது.

## திணை

நிலத்தின் பாகுபாடு திணை எனப்படும். இது முதற்பொருளில் அடங்கும். திணையினைப் பற்றி அறிவதன் மூலம்,

- \* நிலங்களில் உணவிற்கும், மருந்துகள் செய்வதற்கும் கிடைக்கும் பொருள்களைத் தெரிந்து கொள்ளலாம்.
- \* இன்னின்ன நிலங்களில் வசிக்க இன்னின்ன நோய்கள் உண்டாகும் அல்லது நீங்கும் என்பவற்றை அறியலாம்.
- \* மருந்துகளைச் சாப்பிடுவதற்கு உகந்த நிலங்களை அறியலாம்.
- \* இன்னின்ன நிலத்து நீர் உடலுக்கு நன்மை அல்லது தீமை பயக்கும் என்பதைத் தெரிந்து கொள்ளலாம்.

### ஐவகை நிலங்கள்

- குறிஞ்சி : மலையும் மலைசார்ந்த இடமும் குறிஞ்சி நிலம் ஆகும். இங்கு வசிப்போர்க்கு உதிரத்தை முறிக்கும் காய்ச்சலும், வயிற்றில் ஆமைக்கட்டியும், வல்லைக்கட்டியும் உண்டாகும்.
- முல்லை : காடும் காடு சார்ந்த இடமும் முல்லை ஆகும். இந்நிலத்தில் வசிப்போருக்கு அழல் நோயும், வளி நோயும் உண்டாகும்.
- மருதம் : வயலும் வயல் சார்ந்த நிலமும் மருதம் ஆகும். இதுவே மக்கள் வசிப்பதற்கு ஏற்ற இடமாகும். வளி, அழல், ஐயமாகிய இவற்றால் உண்டாகின்ற நோய்களைப் போக்கும்.
- நெய்தல் : கடலும் கடல் சார்ந்த இடமும் நெய்தல் ஆகும். யானைக்கால் மற்றும் குடலண்ட விருத்தியை உண்டாக்கும்.
- பாலை : பாலைநிலமென்று தனித்து இல்லை. கோடைக்காலங்களில் மருதமும் முல்லையும் தன்னிலை திரிவதால் உண்டாவது. இந்நிலத்தில் வசிப்போருக்கு வளி, அழல், ஐயமாகிய முக்குற்றங்களினதும் நோய்கள் உண்டாகும்.

**காலம்:**

பொழுதாகிய முதற்பொருள் சிறுபொழுது, பெரும் பொழுது என இருவகைப்படும். இவை ஒவ்வொன்றும் ஆறு பகுதிகளை உடையது. பெரும் பொழுதிற்கும் குற்றங்களுக்கும் சுவைகளுக்கும் உள்ள தொடர்பினை இவண் காண்போம்.

வ. எண்	பெரும் பொழுது	குற்றம்	குற்றத்தின் தன்மை	சுவை
1.	கார்காலம் ஆவணி - புரட்டாசி (ஆகஸ்ட் 16 - அக் 15)	வளி அழல்	வேற்றுநிலை வளர்ச்சி தன்னிலை வளர்ச்சி	இனிப்பு புளிப்பு உப்பு
2.	கூதிர் காலம் ஐப்பசி - கார்த்திகை (அக் 16 - டிச 15)	வளி அழல்	தன்னிலை அடைதல் வேற்றுநிலை வளர்ச்சி	இனிப்பு கைப்பு துவர்ப்பு
3.	முன்பனிக் காலம் மார்கழி - தை (டிச 16 - பிப் 15)	அழல்	தன்னிலை அடைதல்	இனிப்பு புளிப்பு உப்பு
4.	பின்பனிக் காலம் மாசி - பங்குனி (பிப் 16 - ஏப்ரல் 15)	ஐயம்	தன்னிலை வளர்ச்சி	இனிப்பு புளிப்பு துவர்ப்பு
5.	இளவேனிற்காலம் சித்திரை - வைகாசி (ஏப்ரல் 16 - சூன் 15)	ஐயம்	வேற்றுநிலை வளர்ச்சி	கைப்பு கார்ப்பு
6.	முதுவேனில் காலம் ஆனி - ஆடி (சூன் 16 - ஆக 15)	வளி ஐயம்	தன்னிலை வளர்ச்சி தன்னிலை அடைதல்	துவர்ப்பு இனிப்பு

## உடல் வன்மை

நோய்க்கு எதிரான உடலின் வன்மையினை மூவகைப்படுத்துவர்.

1. இயற்கை வன்மை
2. செயற்கை வன்மை
3. கால வன்மை

### இயற்கை வன்மை:

சத்துவ, இராசத, தாமச குணங்களினின்றும் இயற்கையாகவே உண்டாவதாகும்.

### செயற்கை வன்மை:

முக்குணங்களின் சேர்க்கையால் இயற்கையாக உண்டான உடலை அந்தந்த குணத்தன்மைக்கு உரிய உணவு, செயல்களாலும், உடற்கட்டுகளின் வன்மை கெடாவண்ணம் நிலை நிறுத்தக் கூடிய மருந்துகளாலும் காத்துக் கொள்வதால் உண்டாவதாகும்.

### காலவன்மை:

ஆண்டாலும் (வயதாலும்) இளவேனில் முதலிய பெரும் பொழுதாலும் உண்டாவதாம்.

## முக்குற்றம்

நமது உடலானது 96 தத்துவங்களால் ஆனது. இத்தத்துவங்கள் தொண்ணூற்றாறனுள் வளி, அழல், ஐயம் ஆகிய உயிர்த்தாதுக்களும் அடக்கம். வளி, அழல், ஐயம் ஆகிய இம்மூன்றும் நன்னிலையில் இருக்கும்போது தாதுக்கள் எனவும், தத்தம் வன்மை கெடும்போது குற்றங்கள் எனவும் அழைக்கப்படும்.

### வளி:

வளி என்பதை காற்று, ஊதை, வாதம், கால் என்றும் கூறுவர். வறட்சியும், இயக்கமும் கொண்டது.

### வாழ்மிடம்:

அபானம், மலம், இடகலை, உந்தியின் கீழ் மூலம், காமக்கொடி, இடுப்பு எலும்பு, தோல், நரம்புக் கூட்டம், கீல்கள், மயிர்க்கால்கள், ஊன் ஆகிய இடங்களில் வாழ்வதாகும்.

### வளியின் இயற்கைப்பண்பு:

ஊக்கமுண்டாக்கல், மூச்சு விடல், மூச்சு வாங்கல், மலம் முதலிய பதினான்கு வேகங்களை வெளிப்படுத்தல், சாரம் முதலிய ஏழு உடற்தாதுக்களுக்கும் ஒத்த நிகழ்ச்சியைத் தரல், ஐம்பொறிகட்கு வன்மையைக் கொடுத்தல் ஆகியவற்றில் உடற்குத் துணைபுரிதலாம்.

### வளி உடலில் செய் தொழில்:

உடல் நோதல், குத்தல், நரம்பு முதலியன குன்றல், நடுக்கல், வறட்சி, பூட்டு நழுவல், மலம், சிறுநீர் முதலியன தீய்தல் அல்லது அடைபடுதல், நீர்வேட்கை, தோல், கண், மலம், நீர் முதலியன கறுத்துக் காணல், எச்சுவையும் துவர்ப்பாயிருத்தல் அல்லது துவர்ப்பாக வாய் நீருறல்.

### வளியின் பிரிவுகள்:

இது ஒன்றாயிருப்பினும் தன் இடம், தொழில் முதலியவற்றால் பத்து வகைப்படும் அவை:

1. **உயிர்க்கால்** - மூச்சு விடுதலும், வாங்குதலும் செய்யும். புசிக்கும் பலப்பல உணவுகளையும் செரிக்கப்பண்ணும்.
2. **கீழ்நோக்குங்கால்** - கீழ்நோக்கி மலசலத்தைத் தள்ளும்., ஆசனவாயைச் சுருக்கும்., அன்னசாரத்தைச் சேர வேண்டிய இடங்களில் சேர்ப்பிக்கும்.
3. **பரவுகால்** - உறுப்புகளை நீட்டவும், முடக்கவும் செய்து, பரிசங்களையறியும். உண்ணும் உணவின் சாரத்தை அவ்வவ்விடங்களில் சேர்ப்பித்து உடலைக் காக்கும்.
4. **மேல்நோக்குங்கால்** - உணவின் சாரத்தைக் கூடியிருந்து, அதை அங்கங்கே நிறுத்தும். அதை வெளிப்படுத்தியும், கலக்கியும் வருதல் செய்யும்.
5. **நடுக்கால்** - மேற்கூறிய நான்கு வாயுக்களையும் மிஞ்சவொட்டாமல் சமப்படுத்தும். அறுசுவைகளையும், தண்ணீர், அன்னம் ஆகியவற்றையும் சமப்படுத்தி, உடலிலெல்லாம் சேரும்படி செய்யும்.
6. **நாகன்** - அறிவையெழுப்பும், கண்களைத் திறக்கும்படி செய்யும். கண்களை இமைக்கும்படி செய்யும். மயிர்களைச் சிலிர்க்கச் செய்யும்.

7. **கூர்மன்** - கொட்டாவி விடப்பண்ணும். பலத்தை உண்டுபண்ணும். கண்களைத் திறக்கவும் மூடவும் பண்ணும். உலகத்திலுள்ள பொருட்களை எல்லாம் கண்களுக்குக் காண்பிக்கும். கண்களினின்றும் நீரை விழப்பண்ணும்.
8. **கிருகரன்** - நாவிலும், நாசியிலும் கசிவை உண்டாக்கும். மிக்க பசியையுண்டாக்கும். ஒன்றை நினைத்திருக்கச் செய்யும். தும்மலையும் இருமலையும் உண்டாக்கும்.
9. **தேவதத்தன்** - சோம்பலையும் உடல் முறித்தலையும் உண்டாக்கும். தூங்கி எழுந்திருக்கும் போது அயர்ச்சியை உண்டாக்கும். கண்ணை பல இடங்களில் ஓட்டி உலாவுவிக்கும். மிக்க கோபத்தை உண்டு பண்ணும்.
10. **தனஞ்செயன்** - இது மூக்கிலிருந்து தடித்து, உடம்பு முழுமையும் வீங்கப்பண்ணும். காதில் கடல்போன்றிரைச்சலிட்டு, இறந்து விடின் காற்றெல்லாம் வெளிப்பட்ட பின்னர் மூன்றாவது நாளில் தலைவெடித்த பின் தான் போகும்.

மேற்கூறிய பத்து வளிகளில் மேல்நோக்குங்கால், பரவுகால் மற்றும் நடுக்கால் ஆகியன படர்தாமரை நோயர்களில் பாதிக்கப்பட்டுள்ளன. மேல்நோக்குக்காலானது உடலின் இயற்கை நிறத்திற்கு காரணமாகும். மேலும், ஏதேனும் ஒரு வாயு பாதிக்கப்படின் நடுக்காலும் பாதிக்கப்படும்.

**அழல்:**

வெப்பமும் கூர்மையும் உடையது. பித்தம் எனவும் அழைக்கப்படும்.

**அழல் வாழுமிடம்:**

பிங்கலை, பிராணவாயு, நீர்ப்பை, மூலாக்கினி, இருதயம், தலை, உந்தி, கொப்பூழ், இரைப்பை, வியர்வை, நாவிலுறுகின்ற நீர், செந்நீர், சாரம், கண், தோல் என்னுமிவை அழல் வாழுமிடங்களாகும். ஈதன்றி,

“பரிந்திடும் பித்தம் பேரளம் சலத்தினில்” எனத் திருமூலரும்,

“போமென்ற பித்தத்துக் கிருப்பிடமே கேளாய்

பேரளன கண்டத்தின் கீழதாகும்”

என யுகிமுனிவரும் கூறுகின்றனர்.

### அழலின் இயற்கைப் பண்பு:

“பசிதாகம் ஓங்கொளிகண் பர்வைபண் டத்து  
ருசிதெரி சத்திவெம்மை வீரம் - உசித  
மதிகூர்த்த புத்திவனப் பளித்துக் கரக்கும்  
அதிகாரி யாங்கா னழல்.”

- மருத்துவ தனிப்பாடல்கள்

### அழலின் தொழில்:

உடலில் வெப்பமுண்டாதல், செந்நிறம் அல்லது மஞ்சள் நிறம் தோன்றல், வியர்த்தல், மயக்கம் ஏற்படல், சீற்றம், வணக்கமின்மை, அசைவின்மை, நினைவு, வெறி, மெலிவு, எரிவு உண்டாதல். எச்சுவையும் கைப்பாகவேனும் புளிப்பாகவேனும் காணுதல்.

### அழலின் பிரிவுகள்:

அழல், தன் இடம், தொழில் வேற்றுமையால் ஐவகைப்படும். அவை:

1. **ஆக்கனல் (அனற்பித்தம்)** - தீயின் பண்புடையது. தீயின் குணத்தை மிகுதியாகப் பெற்று, நீர்வடிவமுள்ள பொருள்களை வறளச்செய்து, உண்ட உணவுப் பொருள்களைச் செரிக்கும்படி செய்யும்.
2. **வண்ணாளி (இரஞ்சகம்)** - செந்நீரை மிகுதிப்படுத்தும் பண்புடையது. உணவிலிருந்துண்டான சாற்றுக்கு செந்நிறத்தைத் தருகிறது.
3. **ஆற்றலங்கி (சாதகம்)** - நிறைவேற்றும் பண்புடையது. அறிவு, புத்தி, பற்று இவற்றைக் கொண்டு விருப்பமான தொழிலைச் செய்து முடிக்கும்.
4. **ஒள்ளொளித்தீ (பிராசகம்)** - தோலுக்கு ஒளியைத் தரும் பண்புடையது.
5. **நோக்கழல் (ஆலோசகம்)** - கண்களுக்குப் பொருள்களைத் தெரிவிக்கும் பண்பையுடையது.

### ஐயம்:

தன்மை நெய்ப்பு, மந்தம், வழுவுழுப்பு, மென்மை, திண்மை ஆகிய தன்மைகளையுடையது.

### ஐயம் வாழுமிடம்:

சமானவாயு, சுழிமுனை, வெண்ணீர் (விந்து), தலை, ஆக்கினை, நாக்கு, உண்ணாக்கு, கொழுப்பு, மச்சை, குருதி, மூக்கு, மார்பு, நரம்பு, எலும்பு, மூளை, பெருங்குடல், கண், கீல்கள் என்னும் இவைகள் ஐயம் வாழும் இடங்களாகும்.



### ஐயத்தின் இயற்கைப் பண்பு:

நிலைத்தல், நெய்ப்பு, கீல்களில் அமைப்பின் கட்டுகள், பொறையுடைமை (பசி, நீர்வேட்கை, துயரம், கலக்கம், வெப்பம் இவைகளைப் பொறுத்துக் கொள்ளுதல்) ஆகிய இவை ஐயத்தின் இயற்கைப் பண்புகள்.

### ஐயத்தின் தொழில்:

நெய்ப்பு, பருத்தல், வன்மை, செறிவு, தண்மை, கீல்கள் தொழில் புரியாதிருத்தல், உடல் வெளுத்தல், ஊண் விரைவில் செரியாமை, மிகுதூக்கம், நாவில் இனிப்புச் சுவை தோன்றல், தோல், கண், மலம், சிறுநீர் வெண்ணிறமடைதல், தொழில் புரிவதில் கூர்மையின்மை ஆகிய இவை ஐயத்தின் தொழில்களாகும்.

### ஐயத்தின் பிரிவுகள்:

வாழும் இடம், தொழில் இவற்றின் அடிப்படையில் ஐயம் ஐவகைப்படும்.

1. அளியையம் (அவலம்பகம்) - தன் இயற்கை நெகிழ்ச்சித் தன்மையைக் கொண்டு மற்ற நான்கு வகை ஐயங்கட்கும் பற்றுக் கோடாக உள்ளது.
2. நீர்ப்பியையம் (கிலேதகம்) - உண்ணப்பட்ட உணவுப் பொருள், நீர் முதலியவைகளை ஈரப்படுத்தி மெத்தெனச் செய்யுந் தொழிலைப் புரியும்.
3. சுவைகாணையம் (போதகம்) - உண்ணுகின்ற பொருட்களின் சுவைகளை அறிவிக்குந் தொழிலைச் செய்யும்.
4. நிறைவையம் (தற்பகம்) - இது தலையினின்று இருகண்களுக்கும் குளிர்ச்சியைத் தரும்.
5. ஒன்றியையம் (சந்திகம்) - இது கீல்களில் நின்று இயற்கையாய் எல்லாக் கீல்களையும் ஒன்றோடொன்று பொருத்தித் தளரச் செய்து கொண்டிருக்கும்.

படர்தாமரையானது வளியினால் உண்டானதாயிருப்பின், பாதிக்கப்பட்ட தோலின் நிறம் கருப்பு அல்லது செந்நிறத்துடனும், சொரசொரப்பாகவும் இருக்கும். அழலினால் ஏற்பட்டதாயின் செந்நிறமும், வெப்பமாகவும், காந்தலும் இருக்கும். ஐயத்தினால் உண்டானதாயின், வெண்ணிறத்துடன் பளபளப்பாயும், தடிப்பாயும் இருக்கும். இவைகளன்றி முக்குற்றங்களும் கலந்து உண்டானதாயின் மூவகைக் குற்றங்களினதும் பண்புகள் காணும்.

## உடற்கட்டுகள்

உடற்தாதுக்கள் எனவும் அழைக்கப்படும். இவை ஏழு வகையன.

### 1. சாரம்:

உடலையும், மனதையும் ஊக்கமுறச் செய்வது.

### 2. செந்நீர்:

அறிவு, வன்மை, ஒளி, செருக்கு, ஒலி இவைகளை நிலைக்கச் செய்வது.

### 3. ஊன்:

உடலின் உருவத்தை அதன் தொழிற்கிணங்க அமைத்தலும் என்னை வளர்த்தலும் செய்வது.

### 4. கொழுப்பு:

ஒவ்வொரு உறுப்பும் தத்தம் செயலை இயற்றும் பொழுது கடினமின்றி இயங்க, அவற்றிற்கு நெய்ப்புப் பசை ஊட்டி உதவி புரிவது.

### 5. எலும்பு:

உடலை ஒழுங்குபட நிறுத்தி வைத்தல், மென்மையான உறுப்புகளைப் பாதுகாத்தல், உடல் அசைவிற்கு அடிப்படையாயிருத்தல் ஆகிய செயல்களைச் செய்வது.

### 6. மூளை:

என்புக்குள் நிறைந்து அவைகளுக்கு வன்மையும் மென்மையும் தருவது.

### 7. சுக்கிலம் / சுரோணிதம்:

தன்னையொத்த உருவப் பெருக்கிற்கு இடமாகிய கருத்தோற்றத்திற்கு முதலாய் நிற்பது.

படர்தாமரை நோயில் சாரம், செந்நீர் இரண்டும் கேடடைகின்றன. சாரம் பாதிக்கப்படுவதால் தோல் சொர சொரப்பாகவும், தன் இயற்கை நிறம் குன்றியும் காணும். செந்நீர் பாதிக்கப்படுவதால் நோய் பாதித்த பகுதி காந்தலுடனும், ஓரங்கள் உயர்ந்தும் காணும்.

## ஐயம்பொறிகள் (ஞானேந்திரியம்)

**மெய்** : வளியினிடமாய் நின்று உடலைப் பொருந்தி ஊற்றை அறியும்.

**வாய்** : புனலிடமாய் நின்று சுவையை அறியும்.

**கண்** : அனலிடமாய் நின்று கண்ணைப்பொருந்தி உருவத்தை அறியும்.

**மூக்கு** : மண்ணிடமாய் இருந்து நாற்றம் அறியும்

**செவி** : விசும்பினிடமாக நின்று செவியைப் பொருந்தி ஒலியை அறியும்.

படர்தாமரையில் மெய்யானது நடுவில் ஆறி வருவதாயும், ஓரங்கள் பரவும் தன்மையுடையதாவும், கொப்புளங்களுடன் (Vesicles) அரிப்பு காந்தல் உள்ளதாயும் இருக்கும்.

### பரிகாரம்

உடல் நோய்களையன்றி, உள்ள நோய்களையும் தீர்ப்பதுடன், மேலும் நோய்கள் அணுகாதவாறு தடுப்பு முறைகளையும் உள்ளடக்கியது சித்த மருத்துவமாகும். இதனை,

“மறுப்பது உடல்நோய் மருந்தென லாகும்  
மறுப்பது உளநோய் மருந்தெனச் சாலும்  
மறுப்பது இனிநோய் வாராதிருக்க  
மறுப்பது சாவை மருந்தென லாமே”

என்ற திருமூலர் வாக்காலறியலாம். மேலும், நோய்க்கணிப்பு பற்றியும் மருத்துவம் செய்வதன் பற்றியும்,

“நோய்நாடி நோய்முதல் நாடி அதுதணிக்கும்  
லாய்நாடி லாய்ப்பச் செயல்”

- குறள் 948

“உற்றான் அளவும் பிணியளவும் காலமும்  
கற்றான் கருதிச் செயல்”

- குறள் 949

என்று வான்புகழ் கொண்ட வள்ளுவர் கூறியபடி,

மருத்துவ வழிமுறையானது பின்வருமாறு:

- \* காப்பு
- \* நீக்கம்
- \* நிறைவு

காப்பு:

“வருமுன்னர்க் காலாதான் வாழ்க்கை எரிமுன்னர்  
வைத்தாறு போலக் கெடும்.”

- குறள் 435

என்று கூறியபடி, பிணி வராமல் காத்துக் கொள்வதே அறிவுடைமையாகும். படர்தாமரை உண்டாகாமலும் மேலும் பரவாமலும், மீண்டும் வராமலும் இருக்க சில தடுப்பு முறைகள் இங்கே,

### உணவு:

- \* இறைச்சி உண்பதைத் தவிர்க்க வேண்டும்
- \* அகத்திக் கீரை, பாகல் இவற்றை உணவில் அடிக்கடி சேர்க்கக் கூடாது.
- \* எள்நெய், கத்தரிக்காய், சோளம், பலா, பூசணி போன்றவற்றை நோயர்கள் விலக்க வேண்டும்.
- \* உப்பு, புளி அளவோடு சேர்த்துக் கொள்ள வேண்டும்.

### மருத்துவ அறிவுரை:

- \* குளம், குட்டைகளில் குளிப்பதை தவிர்க்க வேண்டும்.
- \* குளிப்பதற்கு இளவெந்நீர் பயன்படுத்த வேண்டும்.
- \* பாசிப்பயிறு மாவு அல்லது நலுங்குமா பயன்படுத்திக் குளிக்க வேண்டும்.
- \* துணிகளை கிருமி நாசினி கலந்த வெந்நீரில் மூழ்கவைத்து, துவைத்து, வெயிலில் நன்கு உலர்த்தி உடுத்த வேண்டும்.
- \* மன உளைச்சலைத் தவிர்க்க வேண்டும்
- \* நகங்களை வெட்ட வேண்டும்
- \* நன்கு காய்ந்த, பருத்தி ஆடைகளையே உடுத்த வேண்டும்.

### பிணியணுகா விதி:

1. யோகம் (ஓகம்)
2. மூச்சுப்பயிற்சி (பிராணாயாமம்)
3. இருக்கை நிலை (ஆசனம்)

### யோகம் (ஓகம்):

உடலையும், மனதையும் செம்மைப்படுத்தும் கலையாகும். இது சாங்கிய தத்துவத்துவத்தின் அடிப்படைக் கூறுகளில் ஒன்றாகும். இது எண் வகைப்படும். உலகளவில் மிகப் பரவலான முறையில் நோயணுகா முறையாக பேசப்படும் ஆசனம், பிராணாயாமம் இரண்டும் எண்வகை யோகத்துள் அடங்கும். இதனை,

“இயம நியமமே எண்ணிலா ஆதனம்  
நயமுறு பிராணா யாமம்பிரத் தியாகரஞ்  
சயமிகு தாரணை தியானஞ் சமாதி  
அயமுறும் அட்டாங்க மாவது மாமே”

என்ற திருமந்திர அடிகளால் அறியலாம்.

“ஓகம்” என்ற சொல் திரிந்து “யோகம்” என்றானது என்பார் பாவாணர். ஓகம் என்பதன் பொருள் “ஒன்றல்”, “கலத்தல்” என்பதாகும். இனி,

1. இயமம் - இயல் என்பது ஒழுங்கு: நடை ஒழுங்கு பயிலுதல் இயல்மம். அது இயமம் என்று நின்றது.
2. நியமம் - நயம் என்பது நன்மை, நயமான வழிகளைக் கடைபிடித்தல் நியமம்.
3. ஆசனம் - இருக்கும் முறை.
4. பிராணாயாமம் - பிராணன் உயிர் மூச்சு, அதனை அடக்கி ஒழுங்கு செய்தல்.
5. பிரத்தியாகாரம் - ஐம்புலன்களையும் அடக்கி ஒருநிலைப்படுத்தி, உள்ளம் வேறொன்றையும் எண்ணாதிருக்கும்படி செய்வது.
6. தாரணை - அதாவது ஒரே எண்ணம், மனத்தைத் தன்வசப்படுத்திக் குறித்த பொருள் ஒன்றினையே எண்ணுதல்.
7. தியானம் - குறித்த ஒரு பொருளைப் பற்றி இடைவிடாமல் சிந்திப்பது.
8. சமாதி - அறிதுயில் - நினைவற்ற ஆத்துமத் தியானம். அதாவது, இந்திரிய முதலிய தத்துவச் சேட்டைகட்கு ஏதுவாய் யாக்கையுள் நின்று அவற்றோடு கூடினுமவற்றிற் பற்றன்றியிருக்கும் தன்னைத் தான் காண்டல்.

#### பிராணாயாமம்:

பிராணாயாமம் என்பதன் பொருள் “மூச்சடக்கல்” என்பதாகும். மூக்கின் துளை வழியே இயங்கும் காற்றை தன் வழிப்படுத்துவதன் மூலம் உடலின் செயல்பாடுகளை சமநிலையில் வைக்கலாம். எப்படியெனில், மூக்கின் இடது துளை வழியாக பிராணவாயு செல்வது இடகலை (சந்திர நாடி) எனவும், வலது மூக்குத் துளை வழியாகச் செல்லும் பிராணவாயு பிங்கலை (சூரியநாடி) எனவும் அழைக்கப்படுகிறது.

உயிரினங்களின் வாழ்வுக்கு ஆதாரமாக உள்ள ஒரு நிகழ்வு தட்பம், வெப்பம் என்ற இயற்கைச் சம நிலையாகும்.

இடது நாசி வழியாக பிராணவாயு செல்லும் போது தட்பமும் வலது நாசி வழியாக பிராணவாயு செல்லும் போது வெப்பமும் உடலில் ஏற்படுகின்றன. சுவாசத்தின் இந்நிகழ்வுகளால் உடலின் வெப்பநிலை சீராக வைக்கப்படுகின்றது. நோய்களில் இருந்து உடல் காக்கப்படுகின்றது.

மேலும், திங்கள், புதன், வெள்ளிக் கிழமைகளில் இடது நாசியிலும், செவ்வாய், சனி, ஞாயிற்றுக் கிழமைகளில் வலது நாசியிலும் அதிகாலை நான்கு மணியில் தொடங்கி ஐந்தைந்து நாழிகைகளாக ஒவ்வொரு மூச்சுத் துளையாக மாறி, மாறி சுவாசம் நடக்கும். வியாழக் கிழமை வளர்பிறையில் இடது நாசியிலும், தேய்பிறையில் வலது நாசியிலும் சுவாசம் ஆரம்பித்து நடக்கும். இந்த இயற்கை நிகழ்வு மாறுபடும்போது நோய்கள் உண்டாகின்றன. பிராணாயாமம் செய்வதன் மூலம் மேற்கண்ட இயற்கை நிகழ்வு நிலைநிறுத்தப்பட்டு உடல் நலம் காக்கப்படுகின்றது.

#### மருத்துவப் பயன்கள்:

- ✳ வளி, அழல், ஐயம் ஆகிய மூன்று உயிர்த்தாதுக்களும் சமநிலையில் நடக்கும்.
- ✳ உடலும், உள்ளமும் வலுப்பெறும்.
- ✳ உடல் திசுக்களுக்கு அதிகளவு உயிர்கால் கிடைக்கின்றது.
- ✳ உடலின் வெப்பநிலை சமநிலையில் வைக்கப்படுகின்றது.

#### ஆசனம்

ஆசனம் என்பதின் பொருள் இருக்கை என்பதாகும். உடல் உறுப்புகளை உரிய முறையில் மடக்கி ஒரு நிலையில் கொண்டு வந்து அமர்ந்து அதன் மூலம் மனத்தினைக் கட்டுப்படுத்தும் இருப்பு நிலைதான் ஆசனம்.

#### தோல் நோயர்களுக்கான ஆசனங்கள்:

- ✳ பத்மாசனம்
- ✳ சர்வாங்காசனம்
- ✳ பூரண சவசாந்தி ஆசனம்
- ✳ தாடாசனம்

#### 1. பத்மாசனம்

சமதளத்தில் சம்மணமிட்டு உட்கார்ந்து வலப்பாதத்தை இடத் தொடை மீதும், இடப்பாதத்தை வலது தொடை மீதும் ஏற்றி இரண்டு கைகளையும் முன்புறம் ஒன்றன் பின் ஒன்றாக கோர்த்து மலர்ந்திருக்குமாறு இருத்தல்.

## பலன்கள்:

உடல் நலமும், மன மகிழ்ச்சியும் ஏற்படும்.

## 2. சர்வாங்காசனம்

மல்லாந்து படுத்து கால்களை மெதுவாக ஒட்டியபடியே மேலே தூக்கி பின், புட்ட பாகத்தையும், இடுப்புப் பாகத்தையும் மேலே தூக்கிக் கைகளால் முதுகுப் புறத்தில் தாங்கி நின்றல்.

## பலன்கள்:

- ✳ நரை, திரை, மூப்பு மாறி இளமையுண்டாகும்.
- ✳ வீதனகோளம் தூண்டப்படுகிறது.
- ✳ உடலின் எல்லா உறுப்புகளும் பலப்படும்.

## 3. தாடாசனம் (Palm tree posture)

நேராக நின்று கொண்டு இரு கால் பாதங்களையும் அருகருகே வைத்துக்கொள்ளவும். பின் கைகளைத் தலைக்குமேல் தூக்கி இரு கை விரல்களையும் ஒன்றுக்கொன்று பின்னிக் கொண்டு ஆகாயத்தை நோக்கி இருக்குமாறு வைக்கவும். பின்னர், இருபின்னங்கால்களை தூக்கி உடல்பாரம் முழுவதும் இருகால் விரல்களிலும் இருக்குமாறு நிற்கவும்.

## பயன்கள்:

- ✳ நரம்புகளை வன்மைப்படுத்தும்
- ✳ தசை மற்றும் நகங்களில் வளர்ச்சியைத் தூண்டி நகக்கணுக்களில் கிருமிகள் அண்டாதவாறு செய்யும்.
- ✳ நகக்கண்நோய்களை (Onychomycosis) போக்கும்.

## 4. பூரண சுவசாந்தி ஆசனம்

மல்லாந்து படுத்துக் கால்களை நேராகவும், கைகளை உடலோடு பக்கவாட்டிலும் வைத்து நேராகப் படுத்து இருத்தல்.

## பயன்கள்:

இது களைப்பைப் போக்கும். புத்துணர்ச்சியை உண்டாக்கும்.

## நீக்கம்

## மருத்துவம் செய்தலின் நோக்கங்களாவன:

1. வளி, அழல், ஐயம் ஆகிய முத்தாதுக்களையும் சமநிலைக்கு கொண்டுவதல்.

2. நோயின் குறிகுணங்களை உள் (ஊசித்தகரை விதைச் சூரணம்) மற்றும் வெளி (படர்தாமரைக் களிம்பு) மருந்துகளின் துணைகொண்டு நீக்கல்.

இந்நோயில் வளிக்குற்றமே மிகுதியும் பாதிக்கப்படுகிறது. இதனை சமநிலைக்கு கொண்டு வர,

“விரேசனத்தால் வாதம் தாழும்”

என்பதற்கிணங்க,

கழிச்சலுண்டாக்கி மருந்துகளை முதலில் உள்ளுக்கு கொடுக்க வேண்டும். சவுக்காரத்திற்கு பதிலாக நலுங்குமாவைப் பயன்படுத்தி குளிக்கவும், நன்கு துவைத்து வெயிலில் நன்கு உலர்த்திய பருத்தி ஆடைகளை அணியவும் அறிவுறுத்தப்பட்டது.

**உணவுக்கட்டுப்பாடு:**

“பெருகுஞ் சோள மிறுங்கும் பெரும்கம்பு

வரகு கறுடன் வறையின் கரையாடு

உரைகொள் பாகற் கெளிற்று மீன் உண்டிடில்

விரிவ தாய்கரப் பானுமிகுந்ததே”

என்பதற்கிணங்க,

சோளம், கம்பு, வரகரிசி, காரரிசி, வாழைக்காய், பாகல், கெளித்தி மீன் இவற்றுடன், அகத்தி, கத்தரிக்காய், நண்டு முதலிய தோல்நோய்களை அதிகரிக்கச் செய்யும் பொருட்களை உணவில் தவிர்க்க அறிவுறுத்தப்பட்டது.

**கன்ம நிவர்த்தி:**

“பேறு யிளமை இன்பம் மூப்பு

பிணி சாக்காடு யிலையாறும் கருவிலமைப்பு”

என்றபடி,

கருவிலேயே தோன்றியதாயின் அகத்தியர் கன்ம காண்டம் - 300-ல் கூறியபடி கன்மநிவர்த்தி செய்யலாம். அவை:

✳ தோட்டங்களமைத்தல்

✳ பொதுக் கிணறுகள் வெட்டுதல். (தற்காலம் கிணறுகளில் நீர்ஊற்றுகள் வறண்டு விட்டபடியால், குடிநீருக்கான பிற வழிகளைப் பயன்படுத்தலாம். உ.ம். தண்ணீர் பந்தல் அமைத்தல்.)

✳ பொதுமக்களின் உபயோகத்திற்கென சாலைகள் அமைத்தல்

✳ மரங்களை வளர்த்தல்.



## நிறைவு

### அனுபானம்:

நோயினை விரைந்து நீக்கற்பொருட்டு மருந்துடன் தரப்படும் பொருள் அனுபானம் ஆகும்.

“அனுபானத்தாலே யலிழ்தங்கட் கரண்மை

கனமாகு மேன்மையெல்லாம் காட்டும் - குணமான

பேதா பேதங்களெல்லாம் பேதித்தறிந்தவரே

நாதாக்க ளென்னுமறை நூல்”

- தேரையர் யமக வெண்பா 446

என்று கூறியபடி,

அனுபானத்தால் மருந்தின் நோய் நீக்கும் வன்மை கூடும் என்பதனையும், தகுந்த அனுபானமில்லாத மருத்துவம் முழுமையடைவதில்லை என்பதையும் அறியலாம்.

### பத்தியம்:

“பத்தியத்தினாலே பலனுண்டாகும் மருந்து

பத்தியங்கள் போனால் பலன்போகும் - பத்தியத்தில்

பத்தியமே வெற்றி தரும் பண்டிதர்க்கு ஆதலினால்

பத்தியமே உத்தியென்று பார்”.

- தேரையர் வெண்பா

மருந்தருந்துங் காலத்தில், மருந்தின் வீரியத்தைக் கெடுக்கக் கூடியதான பொருட்களை நீக்குதலும், மருந்தின் தீக்குணங்களை நீக்கி, நோயினை விரைவில் நீக்கச் செய்யும் இயல்புடைய பொருட்களை உணவில் சேர்த்தலுமான முறை.

அயம் முதலிய உலோக பற்ப, செந்தூரங்கள் கொள்ளுங்கால் புளி நீக்குதலும், பாண்டு, சோபை, காமாலை ஆகிய நோய்களுக்கு அயம், அயக்காந்தம் இவைகளாலாகிய செந்தூரங்களை வழங்கும்போது, காய்ச்சிய வெள்ளாட்டுப் பாலைச் சோற்றுடன் கூட்டி உண்டு வருதலும், தோசை, இட்டலி, பழைய சோறு இம்மூன்றில் ஏதேனும் ஒன்றை எருமைத் தயிரில் கலந்து, வயிறு நிறையப் புசித்துப், பின்பு விரணங்களின் மேல் கோழியிறகைக் கொண்டு தாளக எண்ணெய்யைப் பூசுவதும் இதனில் அடங்கும்.

### உணவு முறை:

நோயர் நல்ல அனைத்து வகையான ஊட்டங்களையும் உடைய சமச்சீரான உணவுகளை உண்ணவேண்டும். மேலும், தானியங்கள், பச்சைக் காய்கறிகள், பழங்கள், முதலியவைகளை உணவில் சேர்த்துக் கொள்ள வேண்டும்.

தேனீர், காபி, பதப்படுத்தப்பட்ட உணவுப் பொருட்கள், செயற்கை வேதிப் பொருட்கள் கலந்த உணவுகள் முதலியவற்றையும் தவிர்க்க வேண்டும்.

## **MODERN ASPECT**

### **SKIN ANATOMY**

The skin is a protective covering of the body which shows wide regional variation in structure like scalp, face, earlobes, back, palms and soles etc. Thickness varies, the number of sebaceous glands, collagen fibre and vasculature differ in different parts of the integument.

#### **ANATOMY**

The skin of an adult weighs an average of 4 kg and covers an area of 2 m<sup>2</sup>. It has three layers, Superficial, epithelial layer (or) epidermis and underlying connective tissue layer, Dermis (or) corium. Beneath the corium is another connective tissue layer, hypodermis or subcutaneous layer.

#### **EPIDERMIS:**

The epidermis is formed of non - vascular stratified epithelium. Its usual thickness is between 0.07 to 0.12 mm. The epidermis is mainly two divisible; they are keratinizing (or) malpighian system (keratinocytes) which forms the bulk and the pigmentary system (Melanocytes) which produces the pigment.

Five layers are present in the epidermis .They are.

#### **1) Stratum Germinativum (or) Stratum Basale:**

This is the deepest portion of the epidermis and is composed of columnar cells placed perpendicular to the skin surface. The whole of the epidermis germinates from this stratum, hence the name stratum Germinativum.

#### **2) Stratum Malpighii (or) The Prickle Cell layer:**

It is superficial to the basal cell layer, and is composed of several layers of polyhedral cells connected to each other by intercellular bridges.

### **3) Stratum Granulosum:**

It is composed of flat, fusiform cells which are one to three layers thick. It is superficial to the Stratum Malpighii. These cells contain both irregular and regular granules of keratohyalin.

### **4) Stratum Lucidum:**

It is pale and wavy looking layer, present superficial to the stratum granulosum. This layer contains refractile droplets of eleidin.

### **5) Stratum Corneum:**

This is the most superficial layer, the outer surface which is exposed to the atmosphere. It consists of many layers of non nucleated, flattened, cornified cells.

### **Dendritic Cells of Epidermis:**

These are melanocytes, Langerhan's cells and interminate cells. The melanocytes are the pigment producing cells. The cells of langerhan are found above the middle of epidermis.

### **Basal Lamina (Basement Membrane):**

Dermal side of the basal lamina contains of few scattered collagen fibres.

### **DERMIS:**

The dermis, which is bounded distally by its junction with the epidermis and proximally by the subcutaneous fat. The basement membrane of the dermis is a supporting matrix (or) ground substance contains rich polysaccharides. The matrix contains two kinds of proteins. They are collagen & elastin. The former gives strength and the later gives elasticity.

Hair follicles, various types of sebaceous and sweat glands, main muscle fibres and sensory end organs like pacinian and adipose tissue are seen in the microscope section of the dermis.

The dermis contains few cells, which are fibroblasts, mast cells, histocytes (or) macrophages, lymphocytes (or) other leucocytes and melanocytes.

In the deeper layer of dermis and in arterio-venous anastomosis are surrounded by sphincter, the group of smooth muscles under autonomic control.

## **DERMAL APPENDAGES**

### **Sebaceous Glands:**

They are situated in the upper half of the cornium. The Sebaceous glands are derived from the epithelial cells of the hair follicle and the present everywhere in the skin except on the palms and soles.

They are multi lobulated and covered by a connective tissue capsule which is a layer of small epithelial cells. As these cells mature towards the centre of the lobules, they enlarge and their cytoplasm becoming arranged in a delicate network surrounding globules of fat (Sebum). Towards the duct the whole cell disintegrates, lobulating its fat, glands therefore being classified as a holocrine glands.

### **Sweat Glands:**

These are found in all areas of the skin. The sweat glands originate as down growths from the epidermis. These consist of a single unbranched tube which terminates in the form of a coil in the mid-cornium. The coil is the secretory segment and is lined by a single layer of epithelial cells. The duct runs straight upwards from it to the epidermis, which it transverses in a corkscrew manner to open on the surface at the pore. The latter is covered by a loose meshwork of horn cells.

### **Apocrine Glands:**

They occur in the axillae, areola and nipples of breasts, umbilicus, around the anus and the genitalia. The myo-epithelial cells are highly

developed and more abundant in these glands. They are specified sweat glands and their secretion is odoriferous which is the secondary sexual significance.

**Hair:**

Hair is found on almost every part of the body surface except on the palms and soles, the dorsal surface of the terminal phalanges, the inner surface of the labia, the inner surface of the prepuce and the glans penis. Hair growth and development is under endocrine control.

Hair is made of hard keratin and is analogous to nail. It is formed by the hair matrix, a layer of specified epidermal cells. Capping the papilla, the two structures makingup the hair bulb. Melanocytes are present in the matrix and from the pigment of hair. The portion of the hair below the surface of the scalp is known as the hair root. Above the surface of the scalp, the hair is composed of the medulla, cortex and cuticle.

The medulla of seven rows of soft keratin, but it is discontinuous (or) even absent is most human hairs. The cortex is main structural component and it is made up of tightly packed fusiform keratinized cells.

**Nails:**

These are semitransparent plate like structures, covering the dorsal surfaces of the phalanges of the fingers and toes. The nails are composed of many layers of flattened keratinized cells fused into a homogeneous mass. They arise from epidermal lining, an invagination of skin at the base of nail. This specialized epidermis is known as the nail martrix. The invagination of skin at the base of the nail is called the nail fold.

The anterior border encroaches upon the nail plate as a flattened keratinous rim, the cuticle and forms protective barrier irritants and infections.

**Blood vessels:**

The blood supply of the skin originates from a large number of arterioles forming anastomosis in the deepest part of the cortex. From here single vessels run upwards and from a second network in the upper cortex. Finally terminal arterioles ascend into the papillae ending in capillary loops, which drain into connecting venules. The blood is returned to the large veins in the subcutaneous tissue.

**Lymphatics:**

The skin contains a rich network of lymphatics, which drain into a few large vessels in the hypodermis.

**Nerve Supply:**

The nerve supply of the skin consists of a motor sympathetic portion derived from the sympathetic ganglia and sensory spinal portion arising from the dorsal root ganglia. The sympathetic fibers innervate the blood vessel, erector pili muscles and apocrine duct, where the fibres are adrenergic and cause contraction.

## **PHYSIOLOGY**

**1. Protective function:**

The epidermis and subcutaneous fat plays main role in the protective function. The mechanical properties of the skin depend mainly on the dermis. It protects the penetration of harmful substances and bacterial invasions. Another is to protect against sunlight by synthesis of melanin pigment.

**2. Immunological function:**

The skin is in the front line of the defences of the body. In essence the defence involves the production of antibody - complex, multi - hair proteins which bind with the offensive antigens. Langerhans cells

probably play a contact sensitization, Immuno surveillance against viral infections and neoplasms.

### **3. Sensory function:**

The skin is richly supplied with nerves and various types of specialized sensory end - organs, which provide information regarding environmental changes, so that the body can adjust its activities accordingly. In some animals the hair at certain situations have specialized sensory receptors located at the bases of the hair follicles which serve to enhance sensory appreciation.

### **4. Secretion and excretion:**

The skin possesses various types of glands which pour secretions on the surface. The more important glands are the sweat and the sebaceous glands. The eccrine which are scattered all over the body surface secrete a thin, transparent, watery fluid, known as true sweat; while the apocrine glands secrete a thicker, rather milky and odoriferous solution.

Sweat in its composition consists of 1.2% solids and 98.8 % water. The substances excreted in it are Sodium chloride, Sodium phosphate, Sodium bicarbonate, keratin and a small amount of urea. The skin can also excrete certain drugs administered to the individual for example mercury, arsenic, iodine, etc..

The sebaceous glands of the skin secrete sebum which is composed of fatty acids, cholesterol, alcohol, etc.. Fatty acids have a mild fungistatic activity. The sebum acts as a lubricant for the drying effects of the atmosphere.

### **5. Synthesis of Vitamin "D"**

Vitamin D is synthesized in the skin as a result of exposure to ultra violet "B" radiation and since it is carried in the blood attached to a binding protein to exercise specific effects at a different site. Vitamin D is essential for skeletal development, and it contains antirachitic properties.



Vitamin D<sub>3</sub> is formed principally in the stratum spinosum and the stratum basale, from the precursor dehydrocholesterol by way of a provitamin D<sub>3</sub> (2, 5).

## **6. Body Thermo Regulation**

The skin plays the most important role in the regulation of heat loss. It loses heat to the environment in three ways by conduction, by radiation and by evaporation. Heat loss by the first two mechanisms take place, when the environment temperature is lower than that of the skin. Heat loss by evaporation mainly means the amount of heat spent by the body to evaporate the sweat from the surface of the skin. About 90% of the heat loss of the body is regulated by the skin.

The heat loss through the skin is regulated by various physiological mechanism which include.

1. The reaction of the cutaneous vessels
2. The reaction of the smooth muscle fibres of the skin
3. Perspiration.

## **7. Endocrine functions:**

Hair follicles and sebaceous glands are the targets for androgenic steroids secreted by the gonads and the adrenal cortex and melanocytes are directly influenced by polypeptide hormones of the pituitary.

## **8. Storage function of skin:**

Blood is stored in the rich sub papillary plexuses of the dermis, about one litre. The skin is also a good store house of ergosterol, irradiated by the ultra violet light of the sun and converted into vitamin "D"

The junction between dermis and hypodermis has a considerable capacity for storing fat and permanent store of subcutaneous adipose tissue. Certain substances like glucose and chloride may also be stored in the skin temporarily. Cornified layer also acts as a reservoir for tropically

applied cortico - steroids (or) other hormones which are absorbed slowly for many days from the skin surface.

#### **9. Absorption:**

The skin can absorb substances dissolved in fat solvents like vitamins and hormones. Inflammation greatly increases the skin permeability. Substances that are completely insoluble in water and lipids do not penetrate.

#### **10. Gaseous Exchange through skin:**

A small amount of gaseous exchange occurs through the skin. In man the amount of CO<sub>2</sub> exchanged through the skin is negligible compared to the amount exhaled from the lungs.

## **INTRODUCTION TO FUNGI**

### **The importance of Fungi**

Fungi were long regarded as primitive or degenerate members of the plant, but their independence as group is now universally recognized. Since they are incapable of photosynthesizing their own organic food requirements from CO<sub>2</sub> and water, they must exist as saprophytes or parasites.

Between 50,000 to 1,00,000 species are known, some are aquatic, some are marine but majorities are terrestrial. Most fungi are saprophytic and play important role in nature by returning to the soil nutrients originally by higher plants. Their ability to transform sugar into alcohol and Carbon-di-oxide, along utilized in brewing and baking. Their capacity for producing antibiotics, for example penicillin has long been recognized and exploited.

In agriculture, fungal pathogens are responsible for losses amounting to perhaps 10% of the world's crops. Fungi can also harm man more directly by producing mycotoxins, by acting as allergens and by direct tissue invasion.

## **Fungal biology**

Sub division	:	Ascomycotina
Genus	:	Arthoderma
Family	:	Gymnoscaceae

Fungi differ from the higher plants in structure, nutrition and reproduction. Fungi and bacteria are like in lacking chlorophyll and therefore being unable to photosynthesize, but differ from each other in many ways. In size, in cytoplasmic and morphologic complexity fungi greatly exceed bacteria.

## **Fungi**

Eucaryotic (A discrete nuclear membrane and a nucleus that contains several chromosomes) .

Bacteria is Procaryotic (No nucleus or nuclear membrane and possess only single chromosome).

Fungal cell wall is rigid usually composed of chitin, glucan and mannoproteins. The cytoplasmic membrane of fungi contains sterols principally ergosterol, which are the target sites of action for the major classes of antifungal drugs.

Fungi may be unicellular for example, the yeast, or the cellular units may be connected together to form long filaments of **hyphae** as in the common moulds. In the terms of intracellular organization yeast and moulds are essentially similar and certain conditions some yeast may become filamentous and some moulds may grow multiply as yeast. This ability to change their form is known as **dimorphism** and is highly characteristic of some pathogenic fungi, e.g. *Blastomyces dermatitidis*, *Histoplasma Capsulatum*.

The hyphae are usually divided into cells by cross walls or septa, when the interwoven mass of hyphae remaining loosely arranged, it is known as **mycelium**.

This undifferentiated mycelium forms the basic vegetative body or **thallus** often inconspicuous. It is the development of various structures, from or on the hyphae for purposes of propagation which give the characteristic features associated with fungi grown on culture media.

The distinctive surface colours and textures of any moulds are due to the formation in great numbers of minute **spores**, which are capable of being spread easily and thus initiating new growths.

The conspicuous toadstool and mushroom formed of closely compacted masses of hyphae is essentially spore bearing structures. Spores differ from species to species.

### **Reproduction**

Fungus reproduce its generation by 2 ways

1. Asexual reproduction
2. Sexual reproduction

Normally the rapid vegetative growth which follows successful colonization gives way to the production of a sexual reproduction.

Ultimately the loss of nutrient source or the onset of other adverse conditions is accompanied by changes appropriate to survival and a low level of metabolic activity leads to sexual reproduction.

### **Asexual reproduction**

Vegetative spores (chlamydospores/Arthrospore)



Sporophores (spore bearing hyphae)



Mitotic nuclear division

Asexual spores

Asexual spores vary in size, shape colour and complexity. A fungus may produce more than one type of asexual spore.

**Types:**

- |                   |   |                                     |
|-------------------|---|-------------------------------------|
| 1. Microspore     | - | Microconidium                       |
| 2. Macrospore     | - | Macroconidium                       |
| 3. Sporangiospore | - | Spores borne endogenously           |
| 4. Conidiospore   | - | Spores borne exogenously or conidia |

**Sexual reproduction**

Sexual reproduction involves the fusion of two nuclei and subsequent meiosis of reduction division. Fungi are often haploid and meiosis takes place following fusion, except in certain years the diploid state is relatively short lived. This stage of life cycle is known as the

**Perfect state or Telomorph.**

According to different methods of asexual reproduction the fungi are classified into four classes.

- |                     |   |   |
|---------------------|---|---|
| 1. Zygomycets       | - | eg. Mucor sp. Rhizopus sp.  |
| 2. Ascomycets       | - | eg. Aspergillus sp.   |
| 3. Basidiomycets    | - | eg. Mushroom, Toadstools  |
| 4. Fungi imperfecti | - | eg. Candida sp., Microsporum sp.,<br>(Deuteromycets) Trichophyton<br>sp., Histoplasma capsulatum. |

**Classification of disease caused by fungi (Mycoses):**

1. Cutaneous/superficial mycoses: Infections that involve only the skin and its appendages, eg. Dermatophytosis.
2. Systemic mycoses: Fungal infections; that spread via lymphohematogenous dissemination to involve one or more organs, such as lungs, skin, liver, spleen and CNS. eg. Candidiasis.
3. Endemic mycoses: Prone to cause disease due to altered host defence.

## **Definition**

Dermatophytosis represents the superficial infection of Keratinized tissue caused by dermatophytes.

(Dermatophytes - are related fungi capable of causing skin changes of the type known as ring worm)

## **History**

The study of dermatophytosis has been aided by the superficial nature of its clinical manifestations. These infections were described in the earliest historic accounts.

"Tinea" a name that remains today, literally refers to an insect larva (clothes moth) that was thought by the Romans to be the cause of the infection.

In 1800s - The organism responsible for favus cultured.

1910 - **sabouraud (Father of modern medical mycology)** - classification of dermatophytes and observation are made (clinical and therapeutic).

## **EPIDEMIOLOGY**

### **Agent Factor:**

**A. The dermatophytes represent 39 closely related species in 3 imperfect genera.**

1. Microsporum
2. Trichophyton
3. Epidermophyton

**B. Depending upon their natural habits dermatophytes may be classified as**

### **1. Geophilic organisms**

Adopted for soil habitation sporadically infest human and less pathogenic for humans. Example: Microsporum species, N. fulvum, Tinea ajellos.

## **2. Zoophilic organisms**

- i. Primarily infect higher animals but can be transmitted to humans sporadically, eg. a) *Microsporum canis* - Dog, cattle, cat sheep, pigs, rodents, monkeys. b) *Microsporum distortum* – Dog, cat, horse, monkey
- ii. Causes severe inflammation. But more readily curable
- iii. Domestic animal and pets are increasing source of this infection.

## **3. Anthrophilic organisms**

1. Often epidemic in nature, have adapted to infect humans.
2. They cause mild but chronic lesion and transmission by direct contact or through fomites.
3. Host differences play a role in the Epidemiology of anthropophilic infections.

## **C. Endemic areas (Geographical Location)**

Dermatophytosis occurs throughout the world but certain types of disease and some species of fungi show geographically restricted distribution.

Eg. *Microsporum mannum* - Cuba (Endemic region)

*T. Concentricum* - India, Pacific Islands, Ceylon, Central and South America.

### **Host Factors**

Host differences play a role in the epidemiology of anthropophilic infections.

Intercurrent diseases, altered host defence system are important host factors.

### **Other Factors**

#### **1. Age**

Anthrophilic *tinea capitis* occurs more in children.

## **2. Sex and Race**

- i. Black male children appeared to be particularly susceptible.
- ii. Females - *Tricophyton Tinea capitis* when occurring in adults is common for the Female.
- iii. Males - *Tinea cruris* more common in males.

The causes for the sex differences in infection may be explained partially by females are less frequently exposure to an environment conducive to the spread of the organism. (eg. athletic organizations, military service, hotels) when these factors are equalized, the incidence of tinea in women approaches that in men.

3. The location of the dermatophytosis is partially dependent on climatic of the area and the customs of the resident population, eg. *Tinea pedis* more common in areas, where all wearing shoes. In locations, where the inhabitants where sandals or go bare foot the infection is markedly less common.

### **Common predisposing factors or conditions**

Overcrowding, poor personal hygiene, low socio-economic condition. Interruption in anatomical barriers, (burns and endotracheal tubes) or indwelling foreign bodies (catheter, prosthetic heart valves/joints) granulocytic dysfunction, secondary to hematological malignancies (leukemia) or cytotoxic chemotherapy, depressed cell mediated immunity associated with organ transplantation, AIDS or immunosuppressive therapy, (corticosteroids therapy) diabetic ketoacidosis, intravenous drug abuses.

Fungi are facultative pathogens, (only in the presence of certain adjuvant factors like trauma, maceration, warmth, lack of fresh air and sunlight to a part, previous infection, sensitization and debility). Importance of the body's basic resistance (condition of the soil) must be



appreciated in comparison with the causative organism and fungi, or which undue stress has been laid in the part.

### **Pathogenesis**

Presence of a suitable environment on host skin is of critical importance in the development of clinical dermatophytosis. Trauma in addition, increased hydration on the skin with maceration is important.

Occlusion with a nonporous material increases the temperature and hydration of the skin and interferes with the barrier function of the stratum corneum, (eg. wearing non-porous shoes definitely contributes to the development of *Tinea pedis*). In tropical climates non acclimatized subjects often develop lesions of *Tinea corporis*, in part because of occlusive clothings.

### **Stage**

If the host is inoculated under suitable conditions, the first phase of dermatophyte invasion involves the adherence of infectious spores to keratinocytes the stratum corneum. In vitro this process is completed after 2 hours of contact.

They follow several stages through which the infection progresses.

- i. A period of incubation
- ii. Enlargement followed by refractory period
- iii. Stage of involution.

During incubation period, a dermatophyte grows in the stratum corneum, sometimes with minimal clinical signs of infection. A carrier state has been postulated when the presence of a dermatophyte is detected on the normal skin by KOH examination or culture. During the early (i.e. incubation) phase of dermatophyte infections, organisms are present but are clinically silent, only a limited number of these patients will develop clinical disease during followup-period. These individuals presumable represent true carriers.

Once infection is established in the Stratum corneum, two factors are important in determining the size and duration of the lesion.

There are,

1. Rate of growth of the organism.
2. Epidermal turnover rate.

The fungal growth rate must equal or exceed the epidermal turnover rate or the organism will be shed quickly.

The inflammatory response at the rim of the lesion stimulates an epidermal turnover in an effort to shed the organisms.

Lag periods between the initiation of the infection, host inflammatory response and the increased epidermal turnover are known as refractory periods.

Following this, only the organisms at the inflammatory rim are being shed, while those just ahead maintain the infection.

The centre of the lesion has relatively few organisms in contrast to the 'battle ground' of the peripheral rim.

**Stage of involution** - The affinity of dermatophytes for keratin is the sinequanon of their existence. Different species of dermatophyte are attracted to different types of keratin.

e.g. *T.rubrum* - Seldom attacks hair but frequently involves nails and glabrous skin.

*E.Floccosum* - rarely involves nails and never intact hair. Keratinases and other proteolytic enzymes are produced by dermatophytes. There is a significant correlation between inflammation and enzyme production.

The host immunologic response and also enzyme or toxins produced by the organism account for the clinical findings in dermatophytosis. Other factors are probably involved, but they have not been elucidated yet.

## **Histopathology**

The clinical appearances of ring worm infection are the result of combination of direct damage to the keratinized tissues by the fungus and the inflammation host response.

Ring worm infection may mimic other skin disease. *Trichophyton rubrum* in particular shows hyperkeratosis, patchy parakeratosis, hyper or hypogranulosis, spongiosis, mononuclear invasion, and mild or moderate acanthosis accompanying dermal infiltrate of lymphocytes and histiocytes is largely perivascular.

The picture may be more inflammatory with superficial crusting and acute inflammatory changes in the epidermis and become vesicular to the extent of mimicking acute contact dermatitis.

Another picture is granuloma faciale type of reaction in which the epidermis and upper dermis are normal but the mid dermis has an infiltration proximal to dilated blood vessels.

Pustular reaction includes subcorneal changes and follicular lesion. The folliculitis and perifolliculitis are due to fungal remnants in the follicles.

Inflammatory changes ranges from spongiosis of the outer roof sheath to deep perifollicular granulomatous inflammation showing necrosis induced by fragments of hair exuded from disrupted follicles.

Most of the inflammatory changes are thought to be mediated by immune reaction. *T. rubrum* is a fairly potent direct activator of complement by the alternative pathway and possibly other endogenous pathways.

### **Annular lesions:**

In a classical annular ringworm lesion, the growing edge is marked by inflammatory changes in the skin. In the central area of the inflammation subsides following elimination of the fungus mycelium.

Outward growth continues in preference to any attempt at centripetal recolonization.

The epidermal turnover rate is normal within the ring, but 4 times more in the inflamed zone, central clearance is often partial and in *Tinea imbricata*, successive waves of fungal growth occur in skin previously cleared, but progress is again centrifugal.

### **Immunology of Ring Worm**

Dermatophytes are chemotactic and they can activate the alternative pathway of complement activation. The antigen diffuses from the stratum corneum to stimulate sensitized lymphocytes. Inflammatory mediators and lymphokines are produced by their cells and probably act on the host cells rather than on the dermatophyte. Because of this response, the epidermal barrier is abrogated.

The production of cytokines by keratinocytes such as IL-I have not been investigated in the mobilization of neutrophil defense. Neutrophils and monocytes can kill dermatophyte conidia. This actively depends on both intra and extra cellular mechanisms and the generation of respiratory burst is an important stage in this process.

The generation of antibodies to dermatophytes plays a major role in defense, patients with widespread infection such as *Tinea imbricata* may have high antibody titer, and low titer of SIF (Serum Inhibitory factor), the presence of elevated levels of IgE in particular is associated with chronicity, and so, the cell mediated immune response typically leads to inhibition, no complete destruction of the dermatophyte.

In man the appearance of inflammation in ringworm correlates with type IV with the development of delayed type skin reactivity to *Trichophyton*. Chronic infections are associated with poor T.lymphocyte mediated response to specific fungal antigen suggesting that depression of responses is responsible for the poor clinical response. The developing

of cellular immunity via sensitized T-Lymphocytes is a key factor in immunological defense. After the development of cell mediated immunity the infected area becomes less inflammatory and eventually spontaneously resolves. If a second infection with the same organism is produced in the same subject at a later time, the site becomes inflammatory very early and resolves relatively quickly.

There is an association between the presence of atopy and chronic dermatophytosis with persistent disease, having atopy (usually asthma or hayfever) as well as immediate type of hypersensitivity and raised IgE level. Patient with this atopic chronic - dermatophytosis syndrome are capable of delayed hypersensitivity skin test reaction, but these reaction are inhibited by the more sensitive preceding type I response.

Modulation by T.-Lymphocyte both locally or systemically may be responsible and include activation of histamine responsive suppressor cells. Other studies have demonstrated the antagonistic effects of histamine on the mediated immune response. This finding has important therapeutic relevance as the use of an H<sub>2</sub> histamine blocker (cimetidine) may prevent this antagonism and so enhance the patients own delayed hypersensitivity reaction.

Dermatophyte antigen affects expression of T-Lymphocyte responses. Chronic infection due to *T.rubrum* produce dry type infection associated with poor lymphocyte transformation responses compared to other dermatophytes.

### **Non-Immunological Defence against Ring Worm**

Apart from immune mechanisms, there are various host factors, which are important in determining, whether or not particular individual infected with a fungus or if infected whether that infection clears spontaneously.

### **Epidermal Integrity**

Normal intact dry epidermis is resistant to dermatophyte infection. Mild trauma to scalp, more severe trauma to the feet or maceration by occlusion have always been required to achieve infection.

### **Epidermal turnover**

When the invading dermatophyte to retain a bridgehead on the host must invade through stratum corneum or hair or nail at a rate at least equal to that at which these tissues grow outwards.

Whether the very fast growing epidermis of the psoriatic plaque in the psoriatic subject is more resistant to fungal infection is not reliably known, successful experimental inoculation of dermatophytes into psoriatic plaque has been reported but the occlusion used had some inhibiting effect on epidermal turnover.

### **Saturated fatty acids**

Some saturated fatty acids with 7,9,11 & 13 carbon chains abstracted from adult hair and derived from sebum were inhibitory to fungi. Due to their presence on their skin in post pubertal children may account for the spontaneous resolution of Tinea capitis after this age and the rarity of infections in adults.

### **Age, Sex, Genetic and Racial Factors**

There may be racial difference of susceptibility but they are not clear cut. Negroid skin seems to be relatively less susceptible to fungal infection than the Caucasoid. In Tinea imbricata a genetic susceptibility factor inherited as an autosomal recessive has been suggested.

### **Endocrine and Metabolic Factors**

No reliable evidence for the diabetic patient is especially susceptible to dermatophyte infection. In malnutrition and in cushing syndrome the apparently diminished resistance to infection is attributable to depressed cellular immunity.

## **Temperature**

Exception of *T. verrucosum*, all dermatophytes grow poorly at 37°C. This factor alone may be responsible for the lack of deep invasion by this group of organism.

## **Completing organisms and co-pathogens**

Penicillin like antibiotics shown by certain dermatophyte species might be taken as evidence for an antagonistic relationship between the fungi and the normal skin. *Staphylococcus* acts as a co-pathogen increasing the degree of inflammation of fungal infection.

## **CLINICAL FORMS OF RINGWORM INFECTION**

### **Classification of Tinea**

Clinical forms of ringworm infections are classified traditionally according to the site of the body infected.

They are:

1. *Tinea capitis* - Ringworm of the scalp (or) *Tinea tonsurans*.
2. *Tinea barbae* - Ringworm of the beard
3. *Tinea corporis* - Ringworm of the body (or) *Tinea circinata*
4. *Tinea manuum* - Ringworm of the hand.
5. *Tinea unguium* - Ringworm of the nail
6. *Tinea cruris* - Ringworm of the groin, *dhobie's itch*, jock Itch.
7. *Tinea pedis* - Ringworm of the foot, *athlete's foot*.

<b>Clinical forms of Ring worm infection</b>	<b>Name of the organism</b>
1. Tinea capitis	Microsporum canis, M.audouinii
2. Tinea barbae	Trichophyton tonsurans, M. verrucosum T. mentagrophytes, T. verrucosum, M. Canis, T. rubrum
3. Tinea corporis	T. rubrum, T. mentagrophytes, M. canis
4. Tinea cruris	Epidermophyton floccosum, T. rubrum T. mentagrophytes.
5. Tinea manum and Tinea pedis	T. rubrum, T. mentagrophytes, E. floccosum
6. Tinea unguium	T. rubrum, T. mentagrophytes

Tinea/Ring worm is a group name for a highly contagious, segmented mycelial fungus; there are three distinct genera in this group.

### **1. Epidermophyton:**

It affects only human skin, there is only one important species *E. floccosum*.

### **2. Trichophyton:**

- a. More virulent than others.
- b. It affects the hair, the glabrous skin, as well as the nails; it includes both the human and animal species.
- c. Important species are *T. rubrum*, *T. mentagrophytes*, *T. violaceum*, *T. verrucosum*, and *T. schoenleint*.

### **3. Microsporum**

- a. It affects mainly the hair and less commonly, the glabrous skin.
- b. The important species are : *M. audouinii* (Human variety), *M. canis*, *M. lanosum* (Animal varieties)



## **CLINICAL FEATURES**

### **TINEA CAPITIS**

- a. More frequent in boys than girls.
- b. Ringworm of the scalp in which the essential feature is invasion of hair shafts by a dermatophyte fungus
- c. There are three varieties.

#### **1. Scaly variety:**

- The commonest caused by microsporon.
- A circular patch or patches of partial alopecia with thin greyish scales.
- Broken lusterless stumps of hair. The hair may be surrounded by a greyish film around them.

#### **2. Kerion variety:**

- Caused by Trichophyton.
- In the beginning, small boil like lesion with little oozing and no pus.
- Later red, painless, boggy swellings are produced, and have no pus.
- Lesions are irregularly distributed on the scalp along the area of partial
- alopecia.

#### **3. Block - Dot variety:**

- Caused by Trichophyton.
- Appearance of block dots and it can always be detected at the periphery of the lesion.
- Alopecia may look almost complete

### **Differential Diagnosis :**

#### **1. Alopecia Areata:**

- Well defined patches of Complete alopecia
- Absence of dull, broken hair and greyish scales, presence of exclamation mark hair.

## **2. Seborrhoeic dermatitis:**

- Uncommon in children, 2-8 years of age. In this age range seborrhoeic dermatitis is rare.

## **3. Impetigo:**

- Culture positive for staphylococcus aureus.

## **Prognosis:**

Tinea capitis should be treated whenever detected. Rarely permanent alopecia may result in kerion variety.

## **TINEA CORPORIS (TINEA CIRCINATA)**

### **Definition:**

1. This is very common fungus affection.
2. It is caused by trichophyton in the majority of cases.
3. The exposed parts of the skin particularly the non-hairy skin are the site of choice.

### **Clinical Manifestations**

1. They are typical
2. Marked itching is a characteristic symptom
3. They are one or more lesion
4. They are more or less circulate, sharply demarcated from the surrounding skin.
5. Size vary from one rupee coin to the palm of the hand
6. The affected areas show vesicles, pustules or scaling.
7. Inflammation in the form of vesicles and pustules is most marked at the periphery of the lesion. There is tendency to clearing at the centre.

### **Differential diagnosis**

#### **1. Annular lesions of Psoriasis:**

- Silvery scales, Candle grease sign.
- Typical lesions of elbow, knees, scalp and nails

## **2. Erythema multiforme:**

- No peripheral scaling
- Acral in distribution

## **3. Nummular Eczema:**

- No active inflammatory border.
- Bilaterally symmetrical patches
- Usually on limbs in winter.

## **Complications:**

1. Extension of the infection down the hair follicles. (More difficult to cure)
2. Pyoderma
3. Dermatophytid reaction.

## **Prognosis:**

Treatment should be continued for 1-2 week after clinical curing.

Usually responds promptly to conservative topical therapy within 4 weeks or to antifungal drugs by mouth.

## **TINEA CRURIS**

Synonyms: Jock itch, Crotch itch, dhobis itch

Tinea cruris is a dermatophytosis involving the groin area and include infections of the genitalia, pubic area, perineal and perianal skin.

## **Epidemiology**

It is almost exclusively a male dermatophytosis depend on several factors

1. It is most prevalent in summer months.
2. Clothes made of synthetic materials like terrydene, nylon which tend to accumulate heat and humidity in the skin.
3. Indirect transmission occur through contact with non living objects that carry infected scales like bed lines, towels, articles of clothing, and even bedpans of urinals.

**Clinical manifestations:**

1. Pruritis, pain may be present if the involved area is macerated secondarily infected.
2. Well margined raised border that may be composed of multiple erythematous papulovesicles.
3. Often the left thigh adjacent to the scrotum is the tissue site involved.
4. Chronic scratching may cause lichenification.
5. Weeping, maceration and areas of pustulation may exist.
6. Irritant contact dermatitis may be present if sensitizations of irritating topical products have been used in treatment.

**Differential diagnosis:****1. Candidiasis :**

Bright red satellite papules and pustules out side the main border of the lesion.

**2. Seborrhic dermatitis:**

Often involves with face, sternum and axillae.

**3. Intertrigo:**

More red, less scaly, and present in obese individuals in moist body folding.

**4. Psoriasis:**

Distinct plaques on other sites of the body.

**Prognosis**

Responds promptly to topical or systemic treatment.

It may leave behind Post - Inflammatory hyper pigmentation.

**TINEA PEDIS AND TINEA MANUUM**

Tinea pedis is a dermatophyte infection of the feet, Tinea manuum is a dermatophyte infection of palms, and interdigital areas of the hand.

**Epidemiology:**

1. Infection is common during the summer months and in tropical or sub tropical climates.
2. Incidence of Tinea pedis is definitely higher in any populations that wear occlusive shoes.
3. Infection rate is increased using communal bath or pools.
4. It is an exogenously transmitted infection in which cross infection among susceptible individuals readily occurs.
5. The rate of infection is much higher in closed communities like athletic teams, military organization and boarding schools.

**Clinical manifestations:**

1. Tinea pedis may present as one of 4 clinically accepted variants.
2. Chronic infection is the most common and is characterised by fissuring, scaling, and maceration in the interdigital or sub digital areas.
3. The lateral (i.e. 4th to 5th or 3rd to 4th) toe webs are the most common sites of infection. From here infection may spread to the sole or instep of the foot, but it seldom involves the dorsum.
4. Aggravating factor is warmth and humidity.
5. Lesions may appear as isolated vesiculo – pustules, or bullae, or as patches of erythema and oedema with scattering of vesicles. Oozing is slight it is accompanied by intense itching and burning.
6. Secondary infection results in pain, lymphangitis and regional lymphadenitis.
7. In the chronic hyperkeratotic variety, well defined patches of hyperkeratotic, powdery scaling on erythematous – thickened bases are seen on the soles and sides of the feet and the palms of the hands.

**Differential diagnosis:****1. Psoriasis :**

Repeated fungal cultures give negative result.

**2. Contact dermatitis:**

Often involves the dorsal surfaces of feet.

**TINEA UNGUIUM**

Synonyms: Onychomycosis

Tinea unguium is clinically defined as a dermatophyte of the nail plate.

**Epidemiology:**

Approximately 30% of patients with dermatophyte infections on other parts of their body also have tinea unguium

1. Fungal nail infections are always exclusively an adult disease, because the faster nail growth in children appears to make infection more difficult.
2. Infection is higher in men than women though the number of cases affecting the toe nails is increased in women due to their narrow toed shoes allow increasing crowding off and greater burden of wet work performed by females.
3. Fungal nail infections are more chronic and recalcitrant to therapy and these infections provide an endogenous source for reinfection of the feet.

**Clinical manifestations:**

1. The condition is very rarely bilateral and symmetrical.
2. Tinea affects first the free edges of the nail.
3. Tinea unguium is characterized by opaque, brittle and deformed nail or nails and hyperkeratotic debris under free edges.
4. There is no pain and itching.
5. The diagnosis is confirmed by the demonstration of fungus in the hyperkeratotic debris and nail cuttings.

**Differential diagnosis:****1. Psoriasis**

Pitting, separation of the distal portion of the nail from the nail bed thickening.

**2. Moniliasis**

Paronychia

**3. Leprosy**

Deformed or even shed due to trophic changes.

**TINEA FAVOSA OR FAVUS**

'Favus - latin - honeycomb'

It is a chronic mycotic infection of the scaly glabrous skin and or nails characterized by the formation of yellowish crusts within the hair follicles (scutula) and eventuating in a cicatrizing alopecia.

**Epidemiology:**

1. Favus is typically a chronic infection that begins early in life and commonly extends into adulthood.
2. This is predominant in rural areas associated with poor hygiene and malnutrition.
3. Relatively intimate and prolonged contact is probably required for transmission.
4. Cleanliness with the removal of hairs or other sources of infection is an important factor on controlling the disease.

**Etiology:**

Common dermatophytes producing favus is *T.schoenleinii*.

**Clinical feature:**

1. Scutula are found in most cases of favus.
2. They gradually expand from a yellowish - red papule to form a yellowish, cup shaped structure that may become 1 cm or more in diameter.
3. The center of the scutulum is pierced by a single, lusterless, dry hair. The colour (yellowish) is due to the invasion of the hair by multiple intrapilar hyphae.
4. If the scutulum is removed from its attachment to the epidermis, an oozing, erythematous base is noted.
5. When hygienic conditions are lacking, a characteristics “mousy” odour may be appreciated.
6. In the classic presentation lesions appear in a patchy distribution on the scalp and coalesce of polycyclic in shape. The center of the infected area becomes extensively scarred and almost totally devoid of hair.
7. Besides scalp, favus may involve glabrous skin and nails.
8. In later stages a cicatricial alopecia may be present

### **TINEA BARBAE OR TINEA SYCOSIS (BARBER'S ITCH)**

It is a fungal infection limited to the coarse hair- bearing beard and moustaches area of men.

**Epidemiology:**

Tinea barbae is by definition seen only in males.

It was transmitted from person to person by contaminated barber's razors or clippers.

**Clinical manifestations:**

It can be classified into 2 types. Namely

- a) Superficial type
- b) Deep type



**Superficial type:**

1. It resembles like Tinea corporis
2. It shows superficial scaly and partially bald patches which vary in depth, extent and severity.
3. In affected area, the hairs are loose, dry and brittle and show large bulbous ends.
4. The loss of hair on these patches produces alopecia

**Deep type:**

1. It shows kerion like lesions with deep pustules and nodules which frequently become confluent producing diffuse abscesses
2. The skin over these areas is inflamed and showing loose hairs and follicular pustules.

**Differential Diagnosis:****Sycosis barbae:**

Chronic congestion of the skin in the beard region with superficial follicular pustules.

**Prognosis**

Prognosis is good as regards complete cure. Scarring and alopecia however are the end results of the inflammatory type.

## **LABORATORY DIAGNOSIS OF THE SUPERFICIAL MYCOSIS**

**Dermatophytoses:**

Although, the diagnosis of superficial fungal infections can be strongly suspected on clinical grounds, it is usually prudent and sometimes essential to seek laboratory aid.

Direct microscopic examination, culture of selective materials, and woods lamp examination should be made whenever possible.

**Collection of specimens:**

In dermatophyte infections, the active border of the lesion contains the viable organisms and is most likely to give positive results. It must be scraped with a sterile scalpel and any hair stubs should be plucked with sterile forceps. Once collected, specimen should be examined rapidly or placed in dry containers, such as clean dishes or paper envelopes, a foled piece of black paper is most appropriate.

In tinea unguium, the nail bed is raised at the distal end and the powdery debris is removed from under the nail with a slightly curved needle.

**Skin scraping:**

The specimen is cleaned in 10-20% potassium hydroxide. Microscopic examination is carried out using low-power and high - power lenses of direct microscopy.

Scrapings of the skin are examined as for hair. Spores can be differentiated from artifacts because they are of uniform size, and hyphae are differentiated from fibres by being branched. In onychomycosis, part of the nail is cleaned in 10% potassium hydroxide overnight to dissolve away keratinous materiel and allow the fungal elements to be seen that penetrate through the epidermal scales. Round or barrel-shaped spores are also found. Many artifacts may appear as fibres, air bubbles or cholesterol crystals.

**Treatment measures of ring worm infections****General measures and prevention:**

1. The essential factor in prevention is personal hygiene
2. The skin should be kept dry, since skin favours the growth of fungi
3. Dry the skin carefully after bathing or after perspiring heavily, and let it dry for 10-15 minutes before dressing.
4. Loose – fitting underwear is advisable

5. Socks should be changes frequently
6. Sandals / open toed chaples should be worn if possible

In general Fungal infections are treated topically except for those involving the scalp / nails / those deep in hair follicles on the face or body.

**Local treatment:**

Apply topical medicament twice daily for at least 7 days.

**Systemic treatment:**

Whenever secondary infection and other conditions mentioned early.

## **MATERIALS AND METHODS**

The author carried out all the cases from Post graduate -Sirappu Maruthuvam Department in both Out Patient Department and In patient Department, Government Siddha Medical College hospital, Palayamkottai.

### **Selection of the Cases:**

The cases were selected according to the symptoms and signs mentioned in the various Siddha literatures including Sirappu Maruthuvam book. Certain criteria were followed for case selection. They are.

### **Inclusive Criteria:**

- Family history of Tinea infection
- Typical distribution of the lesion on the face, axilla, body, inguinal regions and nails.
- Well defined raised margin.
- Marked itching.
- Clearance in the central area of the lesion.
- Active border.

### **Exclusive Criteria:**

- Extension of the infection down to the hair follicles.
- Pyoderma.
- Dermatophytoid reaction.
- Lymphangitis.
- Regional lymph adenitis.
- Deep type of Tinea barbae.

According to the above criteria, 60 cases were selected in the out patient ward. They belongs to both sexes were selected for the dissertation purpose the patients were admitted in the In-patient ward.

Priority for admission was given according to the clinical findings, confirmation of diagnosis was made, by conducting all the necessary investigations in Siddha as well as in Modern Medicine methodology.

**Method of case selection:**

**Diagnosis Method:**

➤ Siddha diagnosis was made with the help of following Methods.

1. Poriyaal arithal
2. Pulanaal arithal
3. Vinaathal
4. Envagai thervugal (Including neerkuri, neikuri)
5. Thinaigal
6. Paruvakaalangal

(Those are already discussed under review of literature)

➤ Modern medicine diagnosis was made with the help of following methods.

**General examination:**

- Anaemia
- Jaundice
- Cyanosis
- Clubbing
- Pedal oedema
- Significant lymphadenopathy
- Temperature
- Respiratory rate
- Heart rate
- Pulse rate
- Blood pressure

**Skin examination:**

- Site
- Colour
- Size
- Shape
- Border
- Itching
- Erythema
- Macule
- Papule

**Lab Investigations:**

Blood:	Total WBC count		
	Differential count of WBC		
	Erythrocyte sedimentation rate		
	Haemoglobin percentage.		
	Blood sugar		
	Blood urea		
	Serum cholesterol	LDL:	HDL:
Urine:	Albumin		
	Sugar		
	Deposit		
Motion:	Ova		
	Cyst		
	Skin scrapping test for fungus		

**Selection of drug and its administration:**

Selection of drug was made after deep study of various siddha literatures and finally the drug was selected from Gunapadam mooligai and Naatu Marunthugal (Sulaba Murai).

The trail medicines are “OOSITHAGARAI VIDHAI CHOORANAM” as internal medicine and PADARTHAMARAI KALIMBU as external medicine”.

Pharmacological analysis of the trail drug was done at the department of Pharmacology, Government Siddha Medical College, Palayamkottai. The details are given in Annexure.

Bio-chemical analysis was done at the Department of Bio-chemistry, Government Siddha Medical College, Palayamkottai. The details are given in Annexure.

All the 20 inpatients were treated in the In Patient Department duration of 4 to 30 days. After reducing the severity of symptoms, patients were following up as outpatient.

**Case proforma:**

The symptoms and signs of Padarthamarai, history of present and past illness, personal history, nutritional history, family history, menstrual history, habits, laboratory investigations and management were systematically recorded in a proforma.

## **OBSERVATION AND RESULTS**

Results were observed with respect to the following criteria.

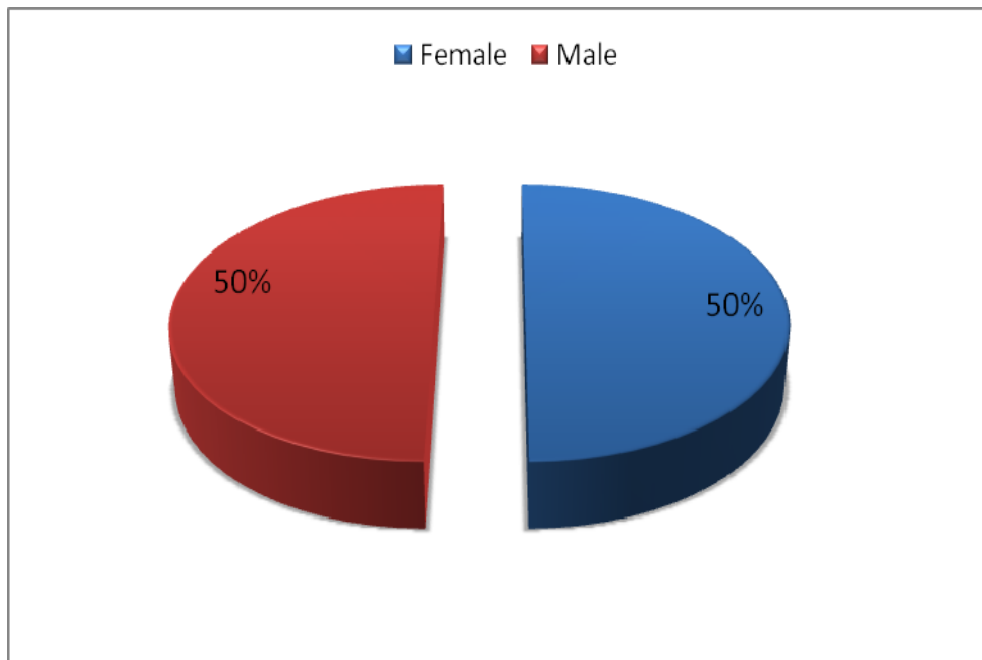
1. Sex distribution
2. Age distribution
3. Kaalam distribution
4. Thina
5. Seasonal distribution
6. Diet particulars
7. Occupational status
8. Socio economic condition
9. Mode of onset
10. Aetiological factors
11. Duration of illness
12. Gunam
13. Site of lesion
14. Clinical features
15. Mukkutra theory
16. Udal kattugal reference
17. Ennvagai thervugal
18. Neerkuri, Neikuri reference
19. Skin scrapping findings
20. Gradation of results



## 1. Sex Distribution

Sl.No	Sex	No.of Cases	Percentage
1.	Female	10	50%
2.	Male	10	50%

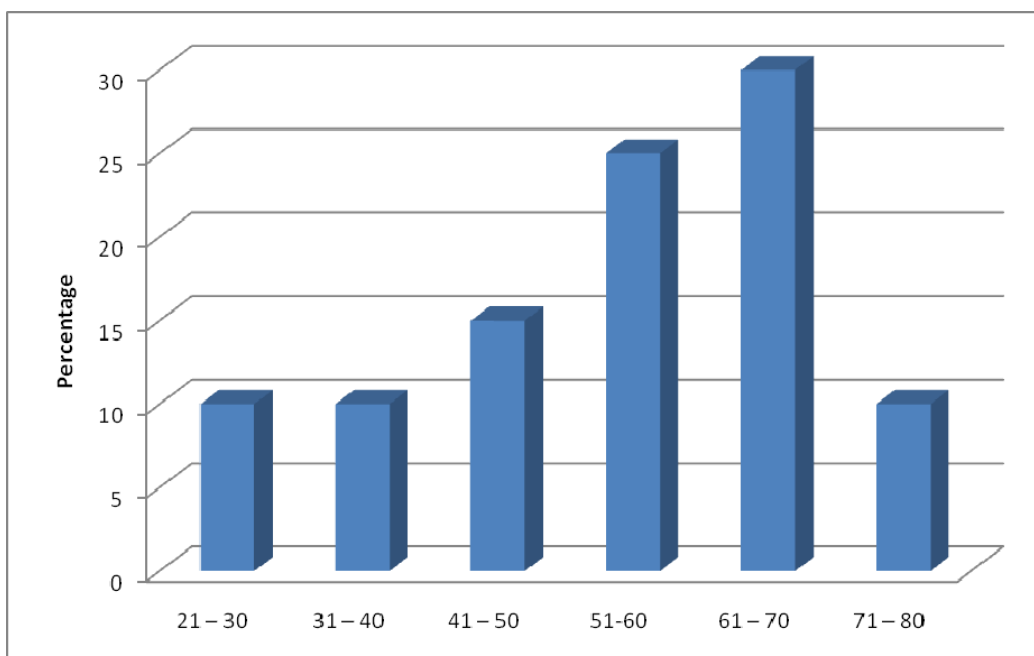
Out of 20 patients 50% belongs to female 50% belongs to male.



## 2. Age Distribution

Sl.No	Age	No.of Cases	Percentage
1.	21 – 30	2	10%
2.	31 – 40	2	10%
3.	41 – 50	3	15%
4.	51-60	5	25%
5.	61 – 70	6	30%
6.	71 – 80	2	10%

Among 20 patients 10% belongs to 21 to 30 years, 10% belongs to 31 – 40 years, 15% belongs to 41 – 50 years, 25% belongs to 51 – 60 years, 30% belongs to 61 – 70 years and 10% belongs to 71 – 80 years.



### 3. Kaalam Distribution

Sl.No	Kaalam	No.of Cases	Percentage
1.	Vatha Kaalam ( 1-33 years)	2	10%
2.	Pitha Kaalam ( 33-66 years)	14	70%
3.	Kaba Kaalam ( 66 – 99 years)	4	20%

From the above 10% belongs to vatha kaalam, 70% belongs to pitha kaalam and 20% belongs to kaba kaalam.

### 4. Thinai Reference

Sl.No	Thinai	No.of Cases	Percentage
1.	Kurinji (Hill area)	-	-
2.	Mullai (Forest area)	-	-
3.	Marutham (Fertile land)	19	95%
4.	Neithal (Coastal area)	1	5%
5.	Palai (Desert land)	-	-

95% of patients came from Marutham nilam and 5% came from Neithal nilam.

## 5. Seasonal distributions

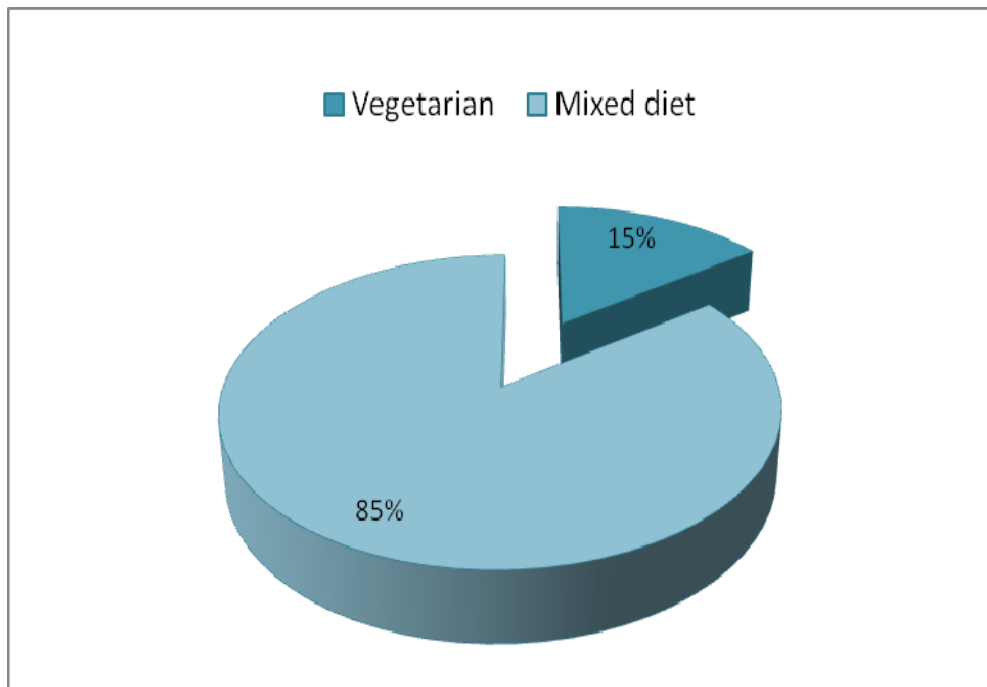
Sl.No	Paruva Kaalam	No.of Cases	Percentage
1.	Kaar Kaalam ( Avani - Puratasi) Aug 16 – Oct 15	-	-
2.	Koothir Kaalam (Ippasi - Karthigai) Oct 16 – Dec 15	-	-
3.	Munpani Kaalam ( Markazhi - Thai ) Dec 16 – Feb.15	3	15%
4.	Pinpani kaalam (Massi – Panguni) Feb 16 – Apr 15	7	35%
5.	Elavenil kaalam (Chithitai – Vaikasi) Apr 16 – June 15	10	50%
6.	Muthuvenil kaalam (Aani & Aadi ) June 16 – Aug 15	-	-

From the above table 15% cases had occurrence of the diseases in Munpani kaalam, 35% Pinpani kaalam and 50% in Elavenil kaalam.

## 6. Diet Habits

Sl.No	Diet Habit	No.of Cases	Percentage
1.	Vegetarian	3	15%
2.	Mixed diet	17	85%

Out of 20 cases 15% belongs to vegetarian, and 85% belongs to mixed diet.



## 7. Occupational Status

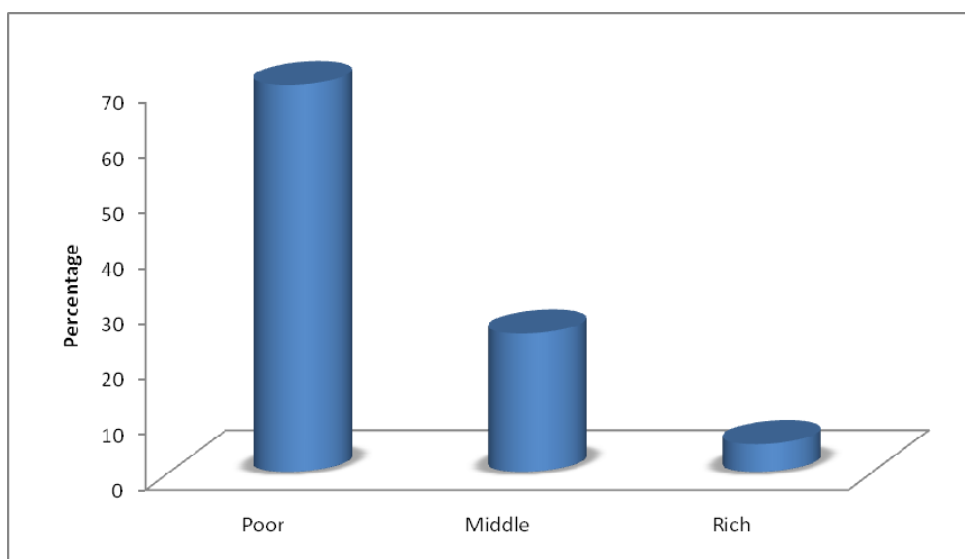
Sl.No	Occupation	No.of Cases	Percentage
1.	Coolies	6	30%
2.	Farmers	2	10%
3.	Home makers	6	30%
4.	Drivers	2	10%
5.	Tailors	2	10%
6.	Students	1	5%
7.	Retired teacher	1	5%

Among 20 cases 30 % belongs to coolies, 10% farmers, 30% home makers, 10% drivers. 10% tailors, 5% students and 5% retired teachers.

## 8. Socio Economic Status

Sl.No	Socio Economic Status	No.of Cases	Percentage
1.	Poor	14	70%
2.	Middle	5	25%
3.	Rich	1	5%

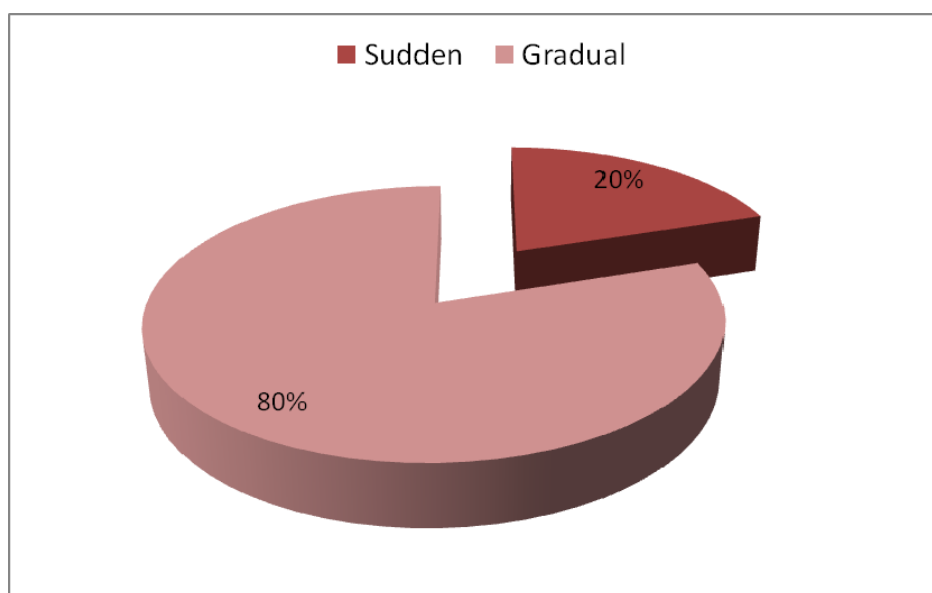
Out of the 20 cases 70% belongs to poor class 25% belongs to middle class and 5% belongs to rich.



### 9. Mode of onset

Sl.No	Mode of onset	No.of Cases	Percentage
1.	Sudden	4	20%
2.	Gradual	16	80%

Among 20 cases 20% belongs to sudden onset and 80% had history of gradual onset.



#### 10. Aetiological factors

Sl.No	Aetiological factors	No.of Cases	Percentage
1.	Personal hygiene	17	85%
2.	Animal contact	-	-
3.	Close-contact with affected persons	3	15%

From the above table 85% are having the aetiology of personal hygiene and 15% had history of close contact with affected persons.

#### 11. Duration of the illness

Sl.No	Duration of the illness	No.of Cases	Percentage
1.	Below 1 month	4	20%
2.	1 – 2 months	12	60%
3.	3 – 4 months	3	15%
4.	5 – 6 months	1	5%

From the above table 20% patients suffered from below 1 month, 60% from 1-2 months, 15% from 3-4 months, 5% from 5-6 months.

#### 12. Gunam (Quality and Characters)

Sl.No	Gunam	No.of Cases	Percentage
1.	Sathuva gunam	-	-
2.	Rajo gunam	8	40%
3.	Thamo gunam	12	60%

40% had Rajo Gunam properties and 60% had Thamo gunam properties respectively.



### 13.Site of lesion

Sl.No	Site	No.of Cases	Percentage
1.	Axilla	3	15%
2.	Waist and groins	9	45%
3.	Gluteal region	7	35%
4.	Trunk	1	5%

Out of 20 cases 15% had lesion on the axilla, 45% in the waist and groins, 35% in the gluteal region and 5% on the trunk region.

### 14. Clinical features

Sl.No	Clinical features	No.of Cases	Percentage
1.	Itching	20	100%
2.	Burning sensation	16	80%
3.	Clearing centre	15	75%
4.	Active border	15	75%
5.	Vesicles	10	50%
6.	Oozing	3	15%
7.	Pain	-	-
8.	Lichenification	-	-
9.	Constipation	12	60%
10.	Loss of appetite	5	25%

Out of 20 cases 100% had itching, 80% had burning sensation, 75% had clearing centre, 75% had active border, 60% had vesicles, 15% had oozing, 60% had constipation and 25% had loss of appetite.

## 15. Mukkutra Theory

According to the siddha theory as already told, the three chief constituents of the body viz.Vali, Azhal, Iyyam and its classification changes from the normal phenomenon and causes pathological state due to varied aetiology. Hence the derangement of Uyir thathus in Padarthamarai is tabulated as follows.

### a. Table illustrating the derangement of Vali

Sl.No	Classification of Vali	No.of Cases	Percentage
1.	Piranan	-	-
2.	Abanan	12	60%
3.	Udhanan	20	100%
4.	Samanan	20	100%
5.	Viyanan	20	100%
6.	Nagan	-	-
7.	Koorman		
8.	Kirukaran	5	25%
9.	Devathathan		
10.	Dananjayan	-	-

Among 20 patients 60% had derangement in abanan, 100% in udhanan, samanan and viyanan, 25% in Kirukaran.

### b. Table following the derangement of Azhal

Sl.No	Classification of Azhal	No.of Cases	Percentage
1.	Anar Pitham	5	25%
2.	Ranjagam	15	75%
3.	Sathagam	20	100%
4.	Alosagam	-	-
5.	Pirasagam	20	100%

Among 20 patients 100% belongs to derangement of pirasagam and sathagam. Ranjagam affected in 75%. Anar pitham affected in 25% of cases.

**c. Table illustrating the derangement of Iyyam**

Sl.No	Classification of Iyyam	No.of Cases	Percentage
1.	Avalambagam	-	-
2.	Kilethagam	5	25%
3.	Pothagam	-	-
4.	Tharpagam	-	-
5.	Santhigam	-	-

Among 20 patients 25% had derangement in Kilethagam.

**16. Udal kattugal**

Sl.No	Udal kattugal	No.of Cases	Percentage
1.	Saaram	20	100%
2.	Senneer	20	100%
3.	Oon	-	-
4.	Kozhuppu	-	-
5.	Enbu	-	-
6.	Moolai	-	-
7.	Sukkilam / Suronitham	-	-

Out of 20 cases cent percentage cases had derangement in saram and senneer.

**17. Ennvagai thervugal**

Sl.No	Ennvagai thervugal	No.of Cases	Percentage
1.	Naadi (thontham)	-	-
	Azhal Vali	4	20%
	Iyya vali	3	15
	Vali Azhal	10	50%
	Azhal Iyyam	3	15%
2.	Naa	-	-
3.	Niram	20	100%
4.	Mozhi	-	-
5.	Vizhi	-	-
6.	Sparisam	20	100%
7.	Malam	12	60%
8.	Moorthiram	-	-

Cent percentage cases had thontha naadi and cent percentage had alteration in Sparisam and Niram. 60% in Malam.

**18. Neerkuri, Neikuri reference**

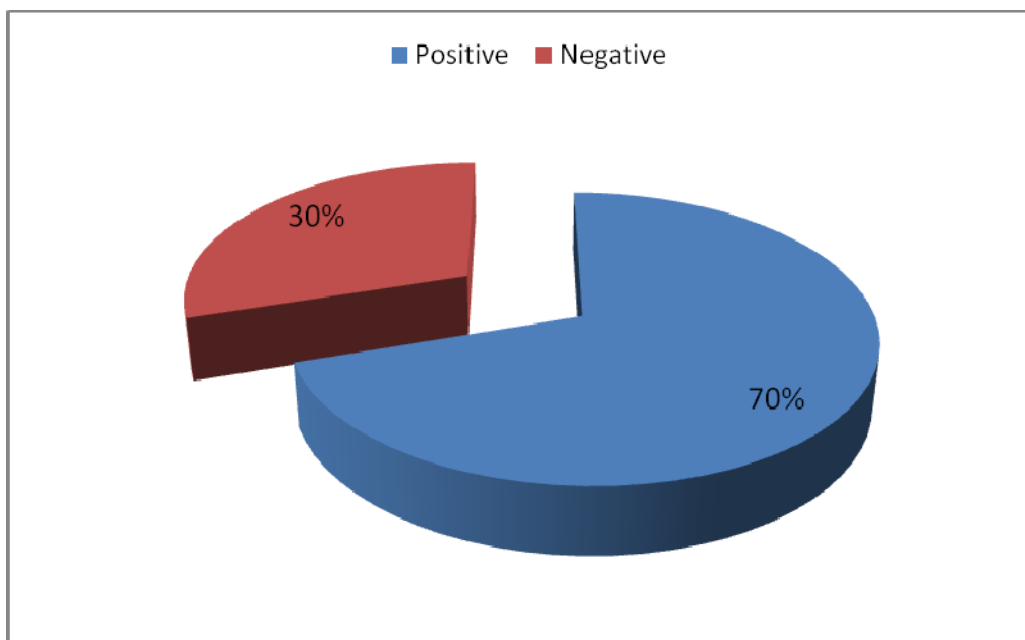
Sl.No	Type of Test	No.of Cases	Percentage
1.	Neerkuri	20	100%
	“Straw colour”		
2.	Neikuri	7	35%
	“Iyya Neer”		
	Vali Neer	7	35%
	Azhal Neer	6	30%

Cent percentage cases had Straw coloured urine. Among 20 cases 35% had shown Iyya Neer, 35% had shown Vali Neer and 30% had shown Azhal Neer.

### 19. Skin scrapping findings

Sl.No	Result	No.of Cases	Percentage
1.	Positive	14	70
2.	Negative	6	30

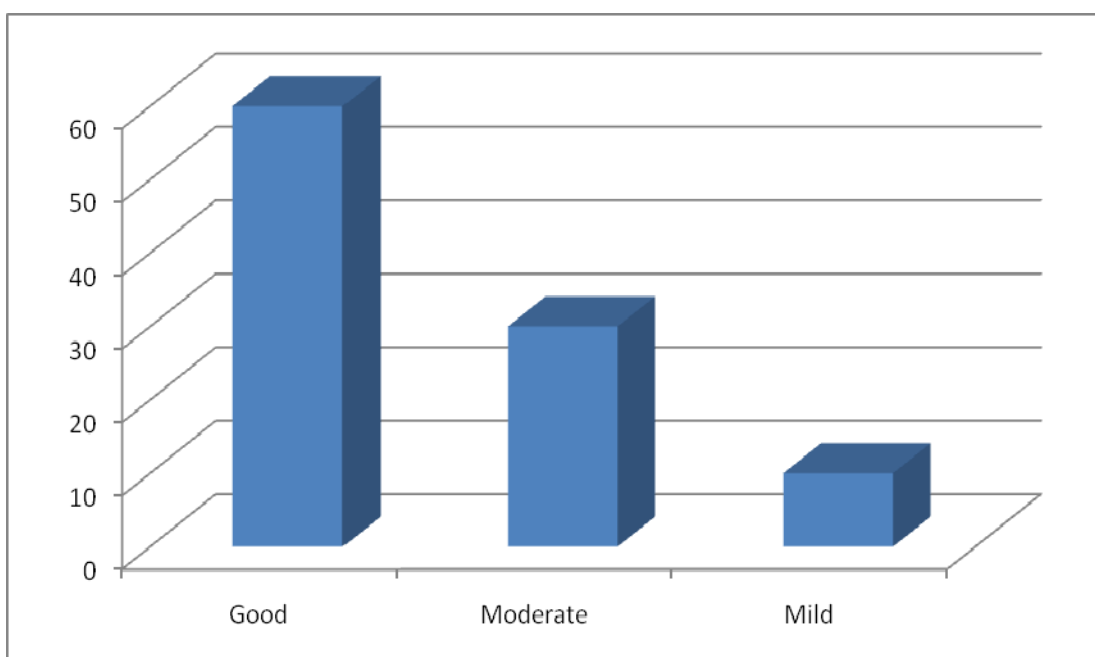
Among 20 patients 70% had shown positive skin scrapping findings and 30% negative results.



## 20. Gradation of results

Sl.No	Result	No.of Cases	Percentage
1.	Good	12	60
2.	Moderate	6	30
3.	Mild	2	10

Out of 20 cases 60% showed good results, 30% showed moderate and 10% showed mild results.



## DISCUSSION

Padarthamarai as described in Yugivaidhya chinthamani is one among the major 18 types of kuttam. It affect the people very easily, but it does not cure quickly so most of the skin patients were making their condition chronic and it leads to embarrassing movement in their social activity and it effort in vain.

But in Siddha system of medicine it cures completely if they are followed a good hygienic life according to physician's advice.

Nowadays the environment is highly polluted. So the people have to be lived with the surrounding. Due to unsanitary condition although a highly congested and thickly populated world is to be accustomed by everybody. Highly lacks of personal hygiene, artificial synthetic preparation, regarding diet, cosmetics and also due to the antisocial activity resulting in psychic disturbances, skin disease have become prevalent one.

For this dissertation 56 patients including both sexes were treated. Out of this 20 case were admitted in the In-patient ward and 36 cases were treated in OP ward of Post Graduate Department of Sirappu maruthuvam, Govt. Siddha Medical College, Palayamkottai.

To restore the altered mukkutram a suitable purgative was given on the previous days.

**"விரேசனத்தால் வாதம் தளர்த்தல்"**

The trial medicine Oosithagarai vidhai chooranam (internal) and Padarthamarai kalimbu (external application) were administered the second day onwards. In early stage Padarthamarai cases were treated for period of up to 15 days and chronic cases were treated for 1 month to 2 months. All patients were advised to follow diet restriction and hygienic lifestyle so that recurrence and secondary infection could be prevented.

The triggering factors like the climatic influences, psychological disturbances, regional variation, etc. were also studied. The observations are discussed as follows.

**Sex Distribution:**

Out of 20 cases 50% were female 50% were male. So this disease can affect both sexes. This disease can occur in all age group.

**Kaalam Distribution:**

Among the 20 cases, 10% cases were admitted vatha kaalam, 70% cases were admitted pithakaalam and 20% cases were admitted kapha kaalam. It is proved that this disease can be found in all kaalam.

**Thinai:**

95% of patients came from Marutham nilam, 5% from Neithal nilam. This disease can be found in all types of Thinai distribution, customarily Marutha nilam is said to be disease free land. But nowadays it is increasing due to pollution changes of life style, stress and strain.

**Seasonal Variations:**

Among 20 cases 15% came in Munpani kaalam 35% in Pinpani kaalam, 50% in Elavenil kaalam. Skin diseases prove to have definite seasonal influences.

**Diet Particulars:**

Among 20 cases, 85% of cases were mixed diet, 15% cases were vegetarian.

**Socio-Economic Status:**

Among 20 cases 70% cases were poor people, 25% of people were middle class and 5% were rich. So Padarthamarai have been seen in all the classes of people. Usually poor people are very prone to develop, skin disease due to their poor personal hygiene ignorance.



**Family History:**

Padarthamarai is not an inheritable disease. But contagious disease, patients are close contact with affected person.

**Mode of Onset:**

During the study 80% cases were observed to be the gradual onset, incomplete treatment, failure to follow medical advice regarding dietary restriction and hygiene avoid the triggering factors. Psychological strain and change of the lifestyle were observed to be the reason for this disease.

**Gunam:**

Out of 20 cases 60% cases had Thamo gunam and 40% cases had Rajo gunam. From this inference one's character is very much important in developing disease. So control of mind and restoration of normal life style can lead to reduction in the formation of disease.

**Aetiology:**

85% of cases had positive history of poor personal hygienic measure 15% cases had close contact with affected person.

**Distribution of Mukkutram:****Vali:**

Out of 20 cases, 60% of cases affected Abanan (they were suffering from constipation), Viyanan, Udhanan and Samanan was affected in 100% cases (colour changes of the affected area). Kirukaran was affected in 25% of cases (Loss of appetite)

**Azhal**

Among 20 cases, Anar pitham was affected 25% of cases (indigestion, constipation and anorexia). Ranjaga pitham was affected 75% of cases (centre clearing, active border). Sathaga pitham was affected in all cases (depression, fatigue). Pirasaga pitham was affected in all cases (loss of lustre to the skin).

**Iyyam:**

Among 20 cases,. Kilethagam was affected in 25% of cases (loss of appetite).

**Udal kattugal:**

Among seven physical constituents saram was affected in all cases (loss of appetite, depression).

Senneer was affected 100% of cases (clearing centre, active border).

**Ennvagai Thervugal (Eight siddha diagnostic method):****1) Naadi Nadai:**

Among 20 cases, 50% of cases Vali azhal, 20% of cases Azhal vali, 15% of cases Iyya vali, 15% of cases Azhal iyyam. Niram, sparisam were affected in all cases (warmthness in the affected area were observed).

**Neerkuri & Neikuri:**

Neerkuri showed straw coloured urine

Neikuri showed that oil into the urine was as pearl in 35% of cases, ring in 30% of cases and as snake in 35% of cases.

**Assessment of Result:**

Good relief - 60% signs and symptoms are completely relieved

Moderate relief - 30% signs and symptoms are partially relieved

Mild relief - 10% signs and symptoms are reduced

**Investigation:**

Routine examination of blood, urine, and stools were done during admission and discharge.

**Examination of urine and stools:**

- Cent percentage of the cases had no significant changes in the urine and stool examination.
- E.S.R. was increased in 65 %.

- Skin scrapping test for fungi was positive in 70%. This was seen in the clinical laboratory, Government Siddha Medical College Hospital, Palayamkottai.

**Management:**

1/2gram of Oosithagarai vidhai chooranam was given and advised to take the drug twice a day along with hot water after food. Clinically the drug was free from side effect. The patients were advised to apply the external paste (Padarthamarai kalimbu) over the affected area two times a day.

All the patients were insisted to take care to personal hygienic measures. In the course of treatment, diet restriction was strictly advised.

**Assessment of the effects of Management:**

The result were assessed on the basis of subjective and objective improvement in itching, disappearance of lesion and active border and sense of well being 60% of the cases were relieved from their signs and symptoms, 30% of cases were partially relieved, 10% of cases the signs and symptoms were reduced.

After discharge, the patients were advised to attend the Post Graduate Department of Sirappu Maruthuvam out patient section for further follow up.

## SUMMARY

The disease Padarthamarai was taken for the clinical study. The clinical study on Padarthamarai with reference to its aetiology, pathogenesis, clinical features, investigation, diagnosis and treatment was conducted at the Post Graduate Department of Sirappu Maruthuvam, Government Siddha Medical College, Palayamkottai. Twenty cases with the signs and symptoms of Padarthamarai were selected and a thorough observation was made. They were found out from the outpatient department and admitted in the inpatient ward.

No adverse reactions like nausea, vomiting, diarrhoea were reported during the study period. The drugs employed in the clinical study were put to use only after careful purification process laid down for them individually.

Both male and female were equally affected. The trial drug had mainly kaippu suvai and this mainly accounts for the therapeutic effect in skin diseases.

The results were found to be encouraging. Among the inpatients treated 60% shows good result. 30% shows moderate result and 10% shows mild results. Along with the In- Patient ward patients nearly 36 patients were treated as out patients, and out of these 16 cases show remarkable result. 10 cases shows moderate result and 10 were poor result.

For chronic skin diseases, Siddha system of medicine confers excellent therapeutic agents than the other systems. Also clinical evaluations and specific laboratory tests confirm this statement.

The drugs of choice for both internal as well as external are economically less costly. Regarding the preparation point of view the drug was easy to be prepared.

In biochemical analysis, Oosithagarai vidhai chooranam contains starch, ferrous iron and unsaturated compound.

In pharmacological analysis of Oosithagarai vidhai chooranam shows significant anti- inflammatory and significant anti- histaminic effects and Padarthamarai kalimbu shows significant anti- inflammatory effect.

No side effect was so far reported for the drug and with short duration with certain restriction this disease can be cured. In research point of view the author has a challenging work by these preparations for this skin disorder.

## CONCLUSION

1. The treatment was given for Padarthamarai on the basis of Siddha system principles. Deranged three doshas were corrected by the author's medicine given to the Padarthamarai case.
2. **Oosithagarai vidhai chooranam** as an internal medicine and Padarthamarai kalimbu as an external application respectively.
3. The internal medicine was selected from Gunapadam-Mooligai vaguppu –K.Murugesan mudaliyar and the external medicine from the Naatu marunthukal(Sulaba murai)- T.S.Janaga Kumari.
4. Signs and symptoms were relieved in 90% and reduced in 10% of cases.
5. Clinically the drugs were free from adverse effect.
6. Preparation of both, Internal and External Medicine were simple.
7. Hence it is concluded that the trial drugs were effective against Padarthamarai.

## ANNEXURE

### DRUG REVIEW

உள் மருந்து  
ஊசித்தகரை விதைச் சூரணம்

செய்முறை :

ஊசித்தகரை விதையை சூரணித்து ஒரு துணியில் சலித்து எடுத்துக் கொள்ளவும்.

அளவு : ½ கிராம்

அனுபானம் : வெந்நீர்

ஆதார நூல் : குணபாடம் மூலிகை வகுப்பு (வைத்திய ரத்தினம் க.ச.முருகேச முதலியார்)

ஊசித்தகரை - Cassia tora

வேறுபெயர் : நாரத்தாரை

வகைகள் : கருந்தகரை, காட்டுத் தகரை, வெண்டகரை

சுவை : கைப்பு, துவர்ப்பு

தன்மை : வெப்பம்

பிரிவு : கார்ப்பு

செய்கை:

மலமிளக்கி

நுட்புழுக் கொல்லி

வெப்பகற்றி

பொதுப்பண்பு:

“தகரைப் படந்தா மரையைச் சொறியைத்

தகர வடிக்குமந்தந் தன்னே - டிகலான

அத்தி கரத்தையும தஞ்செய்யு மிம்மூலி

யுத்தமமர மென்றே யுரை”

- அகத்தியர் குணவாகடம்.

பொருள்:

படந்தாமரை, சொறி, மந்தம், என்புசுரம் இவைகளைப் போக்கும்.

**தகரைவிதை:**

“வண்டு கடியுடனே வன்கடுவ னும்பலவாம்  
பண்டு நமைப்புடையும் பண்டிதர்கள் - கண்டுரைக்காப்  
பித்த அனலும் பெருத்த தகரைவிதைக்  
கித்தரையுள் நில்லா திசை.”

- அகத்தியர் குணவாகடம்

**பொருள்:**

வண்டுகடி, கடுவன், நாட்பட்டநமைப்புடை, அனல் இவைகளை நீக்கும்.

**வெளி மருந்து**

**படர்தாமரைக் களிம்பு**

**சேரும் சரக்குகள்:**

கந்தகம்	- 5கிராம்
நவச்சாரம்	- 5 கிராம்
பொரித்த வெங்காரம்	- 5 கிராம்
வெண்ணெய்	- 30 கிராம்

**செய்முறை:**

சரக்குகளை தனித்தனியாக நன்கு அரைத்து, பின் ஒன்று கலந்து  
வெண்ணெய் சிறிது சிறிதாக விட்டரைத்து எடுத்துக் கொள்ளவும்.

**பயன்படுத்தும் முறை:**

காலையிலும், மாலையிலும் படர்தாமரை ஏற்பட்ட இடத்தில் நன்றாகத்  
தேய்த்து வர மூன்றே நாளில் குணமாகும்.

**கந்தகம்:**

**வேறுபெயர்கள்:**

“கந்திபொன் வர்ணங் காரிழை நாதமாம்  
அந்திப நூறும்பூவதி ரசசுரோணிதம்  
தந்திய சத்திதன் மாதக்குணச்சலாம்  
பந்திய கெந்தகப் பரிபாஷை நாமமே.”

- சட்டை முனி நிகண்டு 1200

**பொருள்:**

கந்தி, பொன்வர்ணி, காரிழையின் நாதம், இரச சுரோணிதம், நாற்றம்,  
பரைநாதம் இவை கந்தகத்தின் வேறு பெயர்களாகும்.



ஈதன்றியும்,

பரைவீரியம், அதீதப்பிரகாசம், பீஜம், செல்வி விந்து, சக்தி, சத்தி பீசம், செந்தூரத்தாதி, தனம், தேவியுரம், நாதம், ஆகிய பெயர்களும் உண்டு.

**வகைகள்:**

1. வெள்ளைக் கந்தகம்
2. சிவப்புக் கந்தகம்
3. நெல்லிக்காய் கந்தகம்
4. கருப்புக் கந்தகம்

இங்கு, மருந்துக்கு கையாண்டது நெல்லிக்காய் கந்தகமே ஆகும்.

**சுவை:** கசப்பு, துவர்ப்பு

**செய்கை:**

மலமிளக்கி  
பித்தநீர்ப்பெருக்கி  
கிருமிநாசனி  
உடல்தேற்றி  
வியர்வை பெருக்கி

**பொதுக்குணம்:**

“நெல்லிக்காய்க் கந்திக்கு நீள்பதினெண் குட்டமந்தம்  
வல்லை கவிசைகுன்ம வாயுகண்ணோய் - பெரல்லா  
விடக்கடிவன் மேகநோய் வீறுசுரம் பேதி  
திடக்கிரக ணீகபம்போந் தேர்”

**பொருள்:**

நெல்லிக்காய்க் கந்தகத்தினால் பதினெண் குட்டம், மந்தம், கல்லீரல் வீக்கம், கவிசை, குன்மவாயு, கண்ணோய்கள், கொடுமையைச் செய்கின்ற விடக்கடிகள், நாட்பட்ட மேகநோய்கள், சுரம், பேதி, நாட்பட்ட கிரகணி, கபம் முதலியன நீங்கும்.

**நவாச்சாரம்:**

**வேறுபெயர்கள்:**

இஷ்டிகை, சல்லிகை, சூளிகை, படு.

மேலும் பல பெயர்கள்,

“நவசித்த சாரம் நலம்புஞ்செல கூர்மை  
அவசித்தப்பலோ வாதியாமொன்பது

கவசித்தஞ்சுரன் கடுமேகநாதன்  
நிவசித்த - வாருதி நேர்வாதரசனே.  
வாதச்சிரோன்மணி வாகாமகரன்தான்  
போதச் - செலக்குரு புகழ்வன்னித் தீயோன்  
காதச் செயநீர்க்குக் காரணச்சித்தனாம்  
வேதைத்துருசிக்கு மேற்குருவாகுமே.  
ஆகுமே நவச்சாரி யாதிகடுஞ்சாரி  
ஓருமேநற்சத்தி யுத்தமசெய்கைதான்  
தரகுமேவாதம் சமைக்கின்ற வாருதி  
கரகுமேகமினி கைகண்ட சாரமே”

- சட்டை முனி நிகண்டு 1200

**பொதுக்குணம்:**

“குன்மம் குடற்குலை கொல்லும் மகோதரத்தை  
வன்மையுறு கல்லடைப்பை மாற்றுங்காண் - சன்மக்  
கவிச்சமுத் தோடங் கனவாத நீக்கும்  
நவச்சார மாதே நவில்.”

**பொருள்:**

வயிற்றுவலி, குடலில் குத்தல், பெருவயிறு, கல்லடைப்பு, சருமத்தில்  
புலால் நாற்றம், முத்தோடம், கனவாய் இவைகளை நவாச்சாரம் நீக்கும்.

**செய்கை:**

கோழையகற்றி,  
வியர்வை பெருக்கி,  
சிறுநீர் பெருக்கி,  
விரணமுண்டாக்கி  
பித்தமகற்றி

**சுவை:**

புளிப்பு, கசப்பு

**வெங்காரம்**

**வேறுபெயர்கள்:**

பொரிகாரம், உருக்கினம், உருக்குமித்திரன், டங்கணம்,  
தூமத்தையடக்கி.

**சுவை:**

இனிப்புடன் கூடிய துவர்ப்பு

**செய்கை:**

**உள்ளாட்சி:**

குளிர்ச்சியுண்டாக்கி

சிறுநீர்பெருக்கி

ருதுவுண்டாக்கி

பிரசவகாரி

கற்கரைச்சி

**வெளியாட்சி:**

சமனகாரி

அழுகலகற்றி

உடல்தேற்றி

துவர்ப்பி

**வெண்ணெய்**

**வேறுபெயர்:**

நவநீதம்

**செய்கை:**

உள்ளுழலாற்றி

உடலுரமாக்கி

**பொதுக்குணம்:**

“கண்ணி லெழுநோயுங் கண்ணெரிவும் பீளையும்போ

மெண்ணும் பசியு மெழும்புங்காண் - நண்ணரிய

ஆவினறும் வெண்ணெய்க் ககலும்வன் மேகமெல்லாம்

பூவினர்க் கெல்லாம் புகல்.”

**பொருள்:**

பசுவின் வெண்ணெய்யால் கண்ணோய், கண்ணெரிச்சல், பீளசாரல், மேகம் இவை போம். பசியுண்டாம்.

## BIO-CHEMICAL ANALYSIS OF OOSITHAGARAI VIDHAI CHOORANAM

### PREPARATION OF THE EXTRACT

5 gram of chooranam was weighed accurately and placed in a 250 ml clean beaker, Then 50ml distilled water was added and dissolved well. Then it was boiled well for about 10 minutes. It was cooled and filtered in a 100ml volumetric flask and then it was made up to 100ml with distilled water. This fluid was taken for analysis.

S.NO	EXPERIMENT	OBSERVATION	INFERENCE
1.	<b><u>TEST FOR CALCIUM</u></b> 2ml of the above prepared extract was taken in a clean test tube. To this added 2 ml of 4% Ammonium oxalate solution was added.	No white precipitate is formed.	Absence of calcium.
2.	<b><u>TEST FOR SULPHATE:</u></b> 2ml of the extract was added to 5% barium chloride solution.	No white precipitate is formed.	Absence of sulphate.
3.	<b><u>TEST FOR CHLORIDE</u></b> The extract was treated with silver nitrate solution.	No white precipitate is formed.	Absence of chloride.
4.	<b><u>TEST FOR CARBONATE</u></b> The extract was treated with concentrated HCL.	No brisk effervescence is formed.	Absence of Carbonate.
5.	<b><u>TEST FOR STARCH</u></b> The extract was added with weak iodine solution.	Blue colour is formed.	Indicates the presence of starch.

6.	<b><u>TEST FOR IRON</u></b> <b>FERRIC:</b> The extract was treated with concentrated Glacial acetic acid and potassium cyanide.	No blue colour is formed.	Absence of ferric iron.
7.	<b><u>TEST FOR IRON</u></b> <b>FERROUS:</b> The extract was treated with concentrated Nitric acid and ammonium thio cyanate.	Blood red colour is formed.	Indicates the presence of ferrous iron.
8.	<b><u>TEST FOR PHOSPHATE</u></b> The extract was treated with ammonium Molybdate and concentrated Nitric acid.	No yellow precipitate is formed.	Absence of phosphate.
9.	<b><u>TEST FOR ALBUMIN</u></b> The extract was treated with Esbach's reagent.	No yellow precipitate is formed.	Absence of Albumin.
10.	<b><u>TEST FOR TANNIC ACID</u></b> The extract was treated with ferric chloride.	No Blue black precipitate is formed.	Absence of Tannic acid.
11.	<b><u>TEST FOR UNSATURATION</u></b> Potassium permanganate solution was added to the extract.	It gets decolourised.	Indicates the presence of unsaturated compound.

12.	<p><b><u>TEST FOR THE REDUCING SUGAR</u></b></p> <p>5ml of Benedict's qualitative solution was taken in a test tube and allowed to boil for 2 mts and added 8-10 drops of the extract and again boil it for 2 mts.</p>	No colour change occurs	Absence of Reducing Sugar.
13.	<p><b><u>TEST FOR AMINO ACID:</u></b></p> <p>One or two drops of the extract was placed on a filter paper and dried it well. After drying, 1% Ninhydrin was sprayed over the same and dried it well.</p>	No violet colour is formed	Absence of Amino acid.

**Inference :**

The trial drug contains Starch, Ferrous Iron and Unsaturated compounds.

# **PHARMACOLOGICAL ANALYSIS**

## **ACUTE ANTI INFLAMMATORY ACTIVITY IN RATS BY**

### **HIND- PAW METHOD**

#### **AIM :**

To demonstrate the acute anti-inflammatory activity of **Oosithagarai vidhai Chooranam** in albino rats by Hind Paw Method.

#### **PREPARATION OF THE TEST DRUG :**

1 gm of **Oosithagarai vidhai Chooranam** was suspended in 10 ml of water. From the above test drug 2 ml was administered orally. 1 ml contain 100 mg of **Oosithagarai vidhai Chooranam**.

#### **PROCEDURE :**

Six albino rats weighting 100-150 gm were taken and divided into three groups and each group consisting 2 rats.

First group was kept as control and received water. Second group received Ibuprofen at a dose of 20mg/100 gm body weight. Third group of animals received **Oosithagarai vidhai Chooranam**.

Before administration of drugs, the hind paw volume of all rats was measured. This was done by dipping the hind paw up to the tibio tarsal junction in a mercury plethysmograph. Soon after the measurement the drug was administered.

One hour after the administration of drug a sub cutaneous injection of 0.1ml of 1% w/v of carrageenin in water was made into plantar surface of both the hind paw of each rat.

Three hours after carrageenin injection, the hind paw volume was measured once again. Difference between the initial and final value were noted and compared.

The method is more suitable for studying anti inflammatory activity on acute inflammation.

**The result of the drug is compared with the standard as well as control group.**

<b>S.No</b>	<b>Group</b>	<b>Dose/100mg body weight</b>	<b>Initial Reading average</b>	<b>Final reading average</b>	<b>Mean difference</b>	<b>Percentage of inflammation</b>	<b>Percentage of inhibition</b>
1.	Control	2 ml	0.55	1.4	0.85	100	-
2.	Standard	20mg	0.55	0.85	0.3	35.2	64.8
3.	Oosithagarai Vidhai Chooranam	200mg	0.45	0.8	0.35	41.1	58.9

**INFERENCE :**

From the above experiment it is observed that the test drug Oosithagarai Vithai Chooranam has **Significant anti inflammatory action.**



## **ACUTE ANTI-INFLAMMATORY STUDY ON PADARTHAMARAI KALIMBU (EXTERNAL USE) BY HIND- PAW METHOD IN ALBINO RATS**

### **AIM:**

To study the acute Anti-inflammatory activity of the test drug-  
**Padarthamarai kalimbu.**

### **PREPARATION OF THE TEST DRUG:**

The kalimbu is prepared as per the Naatu marunthugal (sulaba murai) and described later.

### **PROCEDURE:**

Nine healthy albino rats weighing 100-150 gm were taken and divided in to three groups, each consisting of 3 rats.

First group was kept as control by giving distilled water of 2 ml/100 gm of body weight. The second group was given Ibuprofen at a dose of 20 mg/100 gm of body weight. The third group was kept as test group.

Before the administration of the best drug the hind-paw volumes of all rats were measured. This was done by dipping the hind-paw (up to tibio-tarsal junction) in to a mercury plethysmograph. While dipping the hind-paw by pulling the syringe piston, the level of mercury in the center small tube was made to coincide with red marking and reading was noted from the plethysmograph.

Soon after the measurement, the drug was administered to the later, a sub cutaneous injection of 0.1ml of 1% (W/V) carrageenin in water was made into plantar surface of both hind paw of each rat. To the third (test) group **Padarthamarai kalimbu** was topically applied for three times over the inflamed surface in a thin layer within half an hour gap.

One and half-hours after injection the hind-paw volume was measured once again. The difference between the initial and final volume would show the amount of inflammation. Taking the volume in the control group as 100% inflammation, anti-inflammatory effect of the test group is calculated.

S.No	Name of Drug/ Groups	Dose/100mg body weight	Initial Reading average	Final reading average	Mean difference	Percentage of inflammation	Percentage of inhibition
1.	Control	2 ml	0.55	1.4	0.85	100	-
2.	Standard	20mg	0.55	0.85	0.3	35.2	64.8
3.	Padar thamarai Kalimbu		0.4	0.7	0.3	35.2	64.8

#### **INFERENCE:**

The drug has **Significant Anti Inflammatory action.**

## **CHRONIC ANTI-INFLAMMATORY STUDY BY COTTON- PELLETS GRANULOMA METHOD**

### **Drug:**

Oosithagarai vidhai choornam.

### **Aim:**

To study the chronic anti-inflammatory activity of the drug in albino rats by cotton pellets implantation (granuloma) method.

### **Procedure:**

Cotton pellets each weighing long was prepared and sterilized in an autoclave for about one hour under 15 lbs atmosphere pressure. Nine Albino rats weighing between 100-200gm were selected and were divided into 3 groups. Each rat was anaesthetized with ether and cotton pellets were implanted subcutaneously in the groin, two in each side.

From the day of implantation, one group of animals received Oosithagarai vidhai chooranam. at a dose of 200mg/100gm of body weight.

On the eighth day the rats were sacrificed and the pellets were removed weighed. Then they were put in an incubator at 60°C-80°C and then weighed. The concordant weight was noted for all groups and compared.

### **Study of Cronic Anti-Inflammatory effect by Cotton Pellet method using the Drugs of Oosithagarai vidhai chooranam**

<b>S.I No.</b>	<b>Name of Drugs/ Groups</b>	<b>Dose/100 gram body weight</b>	<b>Pellet weight</b>	<b>Pallet weight of the Granuloma of drugs</b>	<b>Percentage of inflammation</b>	<b>Percentage of inhibiton</b>
1.	Control	10ml	10mg	250mg	100	Nil
2.	Standard	20mg	10mg	55mg	22	78
3.	Oosithagarai Vidhai Chooranam	200mg	10mg	125mg	45	55

### **Inference :**

The drug show **significant chronic – anti inflammatory action.**

## **ANTI-HISTAMINIC EFFECT OF OOSITHAGARAI VITHAI CHLOORANAM ON ISOLATED ILEUM OF GUINEA PIG**

### **AIM:**

To study the Anti-histaminic effect of Oosithagarai vithai chooranam.

### **PREPARATION OF TEST DRUG:**

1 gm of Oosithagarai vithai chooranam dissolved in 10 ml of distilled water and mixed well.

### **SOLUTION REQUIRED:**

Histamine (1 in 1, 00,000 strength)

### **PROCEDURE:**

A guinea pig weighing about 450 gms was starved for 48 hrs and only water was allowed. It was killed by stunning with a sharp blow on the head and cutting its throat to bleed it, to death. The abdomen was quickly opened and the viscera inspected and loops of intestine identified. Use the patch as a landmark, the ileum was removed and placed in a shallow dish containing warm "Tyrode solution". The lumen of the ileum was gently rinsed out with saline. It was cut into segments of required length, generally 4 cm, in the fully relaxed state and the sutures were made with needle and tied at either ends and segment is suspended in an isolated organ bath. It was aerated by an oxygen tube and immersed in Tyrode solution at 37°C. Drugs were given to study the inhibitory effect of histamine induced contractions.

### **INFERENCE:**

The test drug has **Significant Anti-Histaminic action.**

**GOVERNMENT SIDDHA MEDICAL COLLEGE HOSPITAL,  
PALAYAMKOTTAI.  
POST GRADUATE – SIRAPPU MARUTHUVAM DEPARTMENT  
(P.G.III)**

**AN OPEN TRIAL OF SIDDHA TREATMENT**

**DISEASE: PADAR THAMARAI**

**DRUG: INTERNAL : ஊசித்தகரை விதை சூரணம்**

**EXTERNAL: படர்தாமரை களிம்பு**

1. O.P NO: ----- 2. BED NO: ----- 3. S.NO:

4. NAME: ----- 5. AGE (yr)  6.GENDER: M F  
☐ ☐

7. OCCUPATION: -----

8. POSTAL ADDRESS

---

---

---

9. COMPLAINTS AND DURATION

---

---

---

---

10. HISTORY OF PRESENT ILLNESS

---

---

---

---

## 11. PAST HISTORY

---

---

---

---

12. FAMILY HISTORY: 1.NO ☐ 2. YES ☐

## 13. MENSTRUAL HISTORY:

1. N.A ☐ 2. Not attained puberty ☐ 3. Menstrual cycle-Regular ☐  
4. Menstrual cycle-Irregular ☐ 5 . Attained Menopause ☐

## HABITS

	Yes(1)	No (2)
14.Smoker	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15.Alcoholic	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16.Betelnut chewer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. Non-vegetarian	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## GENERAL EXAMINATION

18. Body weight [kg]	<input type="text"/> <input type="text"/>	
19. Body temperature [°F]	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> · <input type="text"/>	
20. Blood pressure (mmHg)	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> / <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	
21. Heart rate / min.	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	
22. Respiratory rate /min	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	
23. Pulse rate /min.	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	
	(1) Yes	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
24. Pallor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25. Jaundice	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26. Clubbing	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

27. Cyanosis ☐ ☐
28. Pedal edema ☐ ☐
29. Lymphadenopathy ☐ ☐
30. Engorged veins ☐ ☐

### CLINICAL EXAMINATION OF SKIN

31.SITE : \_\_\_\_\_

- 32.COLOUR: 1.Normal ☐ 2.Reddish ☐ 3. Black ☐  
4. Silvery ☐

33.SIZE OF LESION (Length cm) :

\_\_\_\_\_

- 34.SHAPE: 1. Round ☐ 2. Coined ☐ 3. Diffused ☐
- 35.ITCHING: 1. No ☐ 2. Mild ☐ 3. Moderate ☐ 4. Severe ☐
- 36.ERYTHEMA: 1. Present ☐ 2. Absent ☐
- 37.SCALING: 1. Present ☐ 2. Absent ☐
- 38.BLEEDING: 1. No ☐ 2. Mild ☐ 3. Moderate ☐ 4. Severe ☐  
Yes (1) No (2)
- 39.PUSTULE : ☐ ☐
- 40.PAPULE : ☐ ☐
- 41.MACULE : ☐ ☐
- 42.PIGMENTATION: 1. No ☐ 2. Hypo ☐ 3. Hyper ☐
- 43.SENSATION: 1. Normal ☐ 2. Anaesthetic ☐ 3. Hyperaesthetic ☐
- 44.CANDLE GREASE SIGN : 1. Present ☐ 2. Absent ☐
- 45.AUSPITZ SIGN : 1. Present ☐ 2. Absent ☐
- 46.KOEBNER'S PHENOMENON: 1. Present ☐ 2. Absent ☐

### EXAMINATION OF VITAL ORGANS

(1) Normal (2) Abnormal

- 47.CVS ☐ ☐ .....
- 48.RS ☐ ☐ .....
- 49.ABDOMEN ☐ ☐ .....

## SIDDHA ASPECTS

### 50.NILAM

1. Kurinji ☐ 2. Mullai ☐ 3. Marutham ☐ 4. Neithal ☐ 5. Palai ☐

### 51.KAALA IYALBU

1. Kaarkaalam ☐ 2. Koothirkaalam ☐ 3. Munpanikaalam ☐  
4. Pinpanikaalam ☐ 5. Ilavenirkaalam ☐ 6. Muduvenirkaalam ☐

### 52.UDAL IYALBU

1. Vali ☐ 2. Vali azhal ☐ 3. Vali iyyam ☐  
4. Azhal ☐ 5. Azhal vali ☐ 6. Azhal iyyam ☐  
7. Iyyam ☐ 8. Iyya vali ☐ 9. Iyya azhal ☐

### 53.GUNAM

1. Sathuvam ☐ 2. Raasatham ☐ 3. Thamasam ☐

### AYMPORIGAL

(1) Normal (2) Affected

54.Mei	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
55.Vaai	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
56.Kan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
57.Mookku	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
58.Sevi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....

### KANMENDHIRIUM / KANMAVIDAYAM

(1) Normal (2) Affected

59.Kai	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
60.Kaal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
61.Vaai	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
62.Eruvaai	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
63.Karuvaai	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....



## UYIR THAATHUKKAL

### VALI

(1) Normal (2) Affected

64.Pranan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
65.Abanan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
66.Viyanan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
67.Uthanan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
68.Samanan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
69.Nagan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
70.Koorman	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
71.Kirukaran	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
72.Devathathan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
73.Dhananjeyan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....

### AZHAL

(1) Normal (2) Affected

74.Analagam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
75.Ranjagam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
76.Sathagam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
77.Alosagam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
78.Prasagam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....

### IYYAM

(1) Normal (2) Affected

79.Avalambagam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
80.Kiletham	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
81.Pothagam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
82.Tharpagam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
83.Santhigam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....

## UDAL THAATHUKKAL

	(1) Normal	(2) Affected	
84.Saaram	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
85.Senneer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
86.Oon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
87.Kozhuppu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
88.Enbu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
89.Moolai	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
90.Sukkilam / Suronitham	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....

## ENVAGAI THERVUGAL

91.Naa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
92.Niram	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
93.Mozhi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
94.Vizhi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
95.Sparisam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
96.Naadi			

1. Vatham	<input type="checkbox"/>	2. Vatha pitham	<input type="checkbox"/>	3. Vatha kabam	<input type="checkbox"/>
4. Pitham	<input type="checkbox"/>	5.Pitha vatham	<input type="checkbox"/>	6. Pitha kabam	<input type="checkbox"/>
7. Kabam	<input type="checkbox"/>	8. Kaba vatham	<input type="checkbox"/>	9. Kaba pitham	<input type="checkbox"/>

## MALAM

	(1) Normal	(2) Affected	
97.Niram	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
	<b>Yes (1)</b>	<b>No (2)</b>	
98.Nurai	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
99.Kirumi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
100. Kalappu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
101. Erugal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
102. Elagal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....

## MOOTHIRAM

### Neerkuri

(1) Normal (2) Affected

103. Niram	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
104. Manam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
105. Edai	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
106. Nurai	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
107. Enjal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....

**Neikuri** 1. Vali Neer ☐ 2. Azhal Neer ☐ 3. Iyya Neer ☐

---

## LAB INVESTIGATIONS

### BLOOD

108. TC (cells/ cu.m.m)

--	--	--	--	--

109. **DC (%)**: N.  L  M  E  B

110. **ESR** (mm): ½ Hr  1 Hr:

111. **Hb** (g %)

112. **Blood Sugar (mg%)** : Fasting

Post-prandial

Random

113. **Blood Urea (mg%)** :

114. **Serum Creatinine** :

115. **Blood Cholesterol (mg%)** :

### URINE

116. **Albumin** - 0.Nil ☐ 1.+ ☐ 2.++ ☐ 3.+++ ☐

117. **Sugar** - 0.Nil ☐ 1.+ ☐ 2.++ ☐ 3.+++ ☐

<b>Deposit:</b>	<b>Present (1)</b>	<b>Absent (2)</b>
118. Pus cells	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
119. Epithelial cells	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
120. Red blood cells	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
121. Casts/ Crystal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____

<b>MOTION</b>	<b>Present (1)</b>	<b>Absent (2)</b>
122. Ova	- <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
123. Cyst	- <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
124. Occult blood	- <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
125. Pus cells	- <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____

**Drug issued for patients.**

126. Weight of the Chooranam (mgm):

127. Volume of Kalimbu (gm) :

128. Date: \_\_\_\_\_ 129. Signature of Doctor: \_\_\_\_\_

130. Station: \_\_\_\_\_ 131. Signature of H.O.D: \_\_\_\_\_

## BIBLIOGRAPHY

1. சிறப்பு மருத்துவம் - மரு.ஆர். தியாகராஜன், LIM
2. சித்த மருத்துவாங்கச் சுருக்கம் - மரு.க.சு.உத்தமராயன்
3. சித்த மருத்துவம் - ந.குப்புசாமி முதலியார்; HPIM.
4. யுகி வைத்திய சிந்தாமணி - 800
5. குணபாடம் தாது சீவ வகுப்பு - மரு.ஆர்.தியாகராஜன், LIM
6. குணபாடம் மூலிகை வகுப்பு - மரு. முருகேச முதலியார்
7. நோயில்லா நெறி - மரு.கோ.துரைராஜன், HPIM.
8. நோய்நாடல் நோய்முதனாடல் (பாகம் 1) - மரு.ம.சண்முகவேலு, HPIM.
9. தோற்றக் கிரமஆராய்ச்சியும், சித்த மருத்துவ வரலாறும் - மரு.க.சு.உத்தமராயன்.
10. சரபேந்திரர் வைத்திய முறைகள் - சூலை, மூல, குஷ்ட, பித்த ரோக சிகிச்சை.
11. மான் முருக்கியம்.
12. நாட்டு மருந்துகள்(சுலப முறை) - டி.எஸ்.ஜனககுமாரி
13. த.வி.சாம்பசிவம் பிள்ளை அகராதி
14. தமிழர் தொல்லறிவியல்-மரு.பி.மைக்கேல் செயராசு
15. செந்தமிழும் சித்த மருத்துவமும்-முனைவர் க.பசுமலையாசு
16. சட்டைமுனி நிகண்டு 1200
17. பாம்பாட்டிச் சித்தர் - ச. மாட்சாமி
18. திருக்குறள்
19. தமிழர் தத்துவம் - தேவ.பேரின்பன்
20. தமிழரின் தத்துவ மரபு - அருணன்
21. யோக சாதனா - சீ.வெ. வெங்கடேஸ்வரன்
22. Gray's anatomy.
23. Text book of physiology – Guyton.
24. Davidson's principles and practice of Medicine.
25. Levers histopathology of skin – David Elder.
26. Boyd's text book of pathology – Vol-I.
27. Robbins pathologic basis of disease – 5<sup>th</sup> edition.

- 28.** Textbook of human histology – Inderbirsingh.
- 29.** Textbook of clinical dermatology – virendra N sehgal.
- 30.** Practice of dermatology - P.N.Bhel.
- 31.** Illustrated text book of dermatology - J.S.Pasricha, Ramiji Gupta.
- 32.** Roxburg's common skin diseases – Ronald Marks.
- 33.** Fundamentals of Bio-Chemistry for medical students – Ambika Shanmugam.
- 34.** Health peace and longevity through Yoga – Dr.G.T.Anbarasan.

**LIST OF OUT PATIENTS**  
**Out patients given internal medicine only**

Sl.No	Date	O.P.No.	Name	Age/Sex	Complaints			No. of days	Report
					I	CC	Ab		
1	23.03.07	23078	Vignesh	18/M	Present	Present	Absent	37	Remarkable
2	03.07.07	42720	Mery	63/F	Present	Present	Present	36	Moderate
3	31.10.07	65203	Shanmugavel	60/M	Present	Present	Present	49	Remarkable
4	18.02.08	12550	Kumar	30/M	Present	Present	Absent	29	Moderate
5	23.01.08	6325	Sakunthala	55/F	Present	Present	Present	36	Poor

**Out patients given external medicine only**

Sl.No	Date	O.P.No.	Name	Age/Sex	Complaints			No. of days	Report
					I	CC	Ab		
1	13.11.07	67387	Rabeath	38/F	Present	Present	Present	22	Remarkable
2	28.11.07	70492	Manikandan	26/M	Present	Present	Present	38	Moderate
3	29.11.07	70771	Gomathi	45/F	Present	Present	Present	47	Remarkable
4	10.12.07	72768	Pitchamman	45/F	Present	Present	Absent	36	Remarkable
5	20.12.07	74482	Natarajan	45/M	Present	Absent	Present	41	Poor

**LIST OF OUT PATIENTS**  
**Out patients given both internal and external medicines**

Sl.No	Date	O.P.No.	Name	Age/Sex	Complaints			No. of days	Report
					I	CC	Ab		
1	19.02.07	14977	Shajahan	51/M	Present	Present	Absent	33	Remarkable
2	06.03.07	19020	Muthuvadivu	56/F	Present	Present	Present	31	Poor
3	19.03.07	21907	Raguman	40/M	Present	Present	Present	37	Remarkable
4	07.05.07	31942	Hameed path	42/F	Present	Present	Absent	33	Moderate
5	13.11.07	67365	Senthil Arumugam	53/F	Present	Present	Present	35	Remarkable
6	27.12.07	75508	Subbiah doss	29/M	Present	Present	Present	34	Remarkable
7	27.12.07	75571	Keerthi	14/M	Present	Present	Absent	34	Moderate
8	08.01.08	2832	Muthammal	45/F	Present	Present	Present	44	Remarkable
9	11.01.08	3865	Esther	22/F	Present	Absent	Present	40	Poor
10	23.01.08	6380	Vanaja	21/F	Present	Absent	Present	47	Moderate

**I - Itching, CC - Central Clearing, Ab - Active border**

**Table shows report of 20 I.P Cases**

S. No	IP. No	Name of the Patient	Age	Sex	Date of Admission	Drug and dose	Date of Discharge	No.of Days	Results
1	739	Ganesan	62	M	13-03-2007	Oosithagarai vidhai chooranam 1/2gm B.D with H.W Padarthamarai kalimbu-10gm (External use only)	22.03.2007	10	Remarkable
2	1190	Uthirabackiyam	37	F	05.05.2007		26.05.2007	22	kable
3	2810	Raja	65	M			01.01.2008		Poor
4	3137	Manokaran	60	M	28.12.2007		09.01.2008	13	Moderate
5	237	Uchimakali	65	F	30.01.2008		28.02.2008	30	Remarkable
6	336	Praba	36	F	05.02.2008		11.02.2008	7	Remarkable
7	486	Petchiyammal	70	F	18.02.2008		05.03.2008	7	Moderate
8	555	Natchiyaar	27	F	26.02.2008		03.03.2008	7	Remarkable
9	609	Murugesan	55	M	03.03.2008		20.03.2008	18	Poor
10	868	Soosairaj	56	M	04.04.2008		21.04.2008	18	Remarkable
11	929	Lingam	66	M	11.04.2008		15.04.2008	5	Moderate
12	939	Saraswathi	50	F	12.04.2008		18.04.2008	7	Moderate
13	988	Aayisha	60	F	16.04.2008		19.04/2008	4	Remarkable
14	1018	Mupidathi	55	M	21.04.2008		06.05.2008	16	Poor
15	1040	Jansi	30	F	23.04.2008		05.05.2008	13	Remarkable
16	1044	Sundaram	65	M	24.04.2008		05.05.2008	12	Remarkable
17	1059	Esakkithai	50	F	26.04.2008		03.05.2008	8	Moderate
18	1100	Aadhimoolam	46	M	30.04.2008		21.05.2008	22	Remarkable
19	1155	Arputhalakshmi	73	F	07.05.2008		21.05.2008	15	Remarkable
20	1190	Arumugam	77	M	12.05.2008		29.05.2008	18	Moderate



**Table shows report of 20 I.P Cases**

S. No	IP. No	Name of the Patient	Age	Sex	Date of Admission	Drug and dose	Date of Discharge	No.of Days	Results
1	739	Ganesan	62	M	13-03-2007	Oosithagarai vidhai chooranam - 1/2gm B.D with H.W Padarthamarai kalimbu-10gm (External use only)	22.03.2007	10	Remarkable
2	1190	Uthirabackiyam	37	F	05.05.2007		26.05.2007	22	Remarkable
3	2810	Raja	65	M	05-12-2007		01.01.2008	28	Remarkable
4	3137	Manokaran	60	M	28.12.2007		09.01.2008	13	Moderate
5	237	Uchimakali	65	F	30.01.2008		28.02.2008	30	Remarkable
6	336	Praba	36	F	05.02.2008		11.02.2008	7	Remarkable
7	486	Petchiyammal	70	F	18.02.2008		05.03.2008	7	Moderate
8	555	Natchiyaar	27	F	26.02.2008		03.03.2008	7	Remarkable
9	609	Murugesan	55	M	03.03.2008		20.03.2008	18	Poor
10	868	Soosairaj	56	M	04.04.2008		21.04.2008	18	Remarkable
11	929	Lingam	66	M	11.04.2008		15.04.2008	5	Moderate
12	939	Saraswathi	50	F	12.04.2008		18.04.2008	7	Moderate
13	988	Aayisha	60	F	16.04.2008		19.04/2008	4	Remarkable
14	1018	Mupidathi	55	M	21.04.2008		06.05.2008	16	Poor
15	1040	Jansi	30	F	23.04.2008		05.05.2008	13	Remarkable
16	1044	Sundaram	65	M	24.04.2008		05.05.2008	12	Remarkable
17	1059	Esakkithai	50	F	26.04.2008		03.05.2008	8	Moderate
18	1100	Aadhimoolam	46	M	30.04.2008		21.05.2008	22	Remarkable
19	1155	Arputhalakshmi	73	F	07.05.2008		21.05.2008	15	Remarkable
20	1190	Arumugam	77	M	12.05.2008		29.05.2008	18	Moderate

**Table shows Blood Investigation report of 20 I.P Cases**

S.No	IP.No	TC cells / cumm	DC			E.S.R		Hb%	BS mg%	BU mg%	SC mg%	VDRL
			P%	L%	E%	1/2 hr	1hr					
1	739	9,000	56	42	2	32	65	72	85	55	149	Non-reactive
2	1190	10,000	72	24	4	20	40	68	90	20	206	Non-reactive
3	2810	9,600	70	27	3	6	12	72	87	26	142	Non-reactive
4	3137	8,500	69	30	1	10	20	62	108	25	150	Non-reactive
5	237	9,500	62	30	8	6	12	64	85	30	140	Non-reactive
6	336	9,000	60	34	6	15	30	71	100	17	180	Non-reactive
7	486	9,000	58	38	4	15	35	68	148	22	207	Non-reactive
8	555	8,800	60	38	2	2	7	70	105	20	200	Non-reactive
9	609	8,600	58	38	4	2	4	74	79	30	145	Non-reactive
10	868	9,400	62	32	6	10	22	76	86	22	176	Non-reactive
11	929	7,800	60	36	4	4	9	68	100	19	160	Non-reactive
12	939	8,900	68	30	2	20	40	72	175	15	248	Non-reactive
13	988	9,000	59	40	1	30	61	72	91	24	158	Non-reactive
14	1018	9,200	55	40	5	7	15	74	82	36	202	Non-reactive
15	1040	9,800	60	38	2	10	20	76	85	20	175	Non-reactive
16	1044	9,000	64	34	4	6	12	70	72	17	122	Non-reactive
17	1059	9,200	70	26	4	7	14	64	93	32	153	Non-reactive
18	1100	9,000	60	35	5	3	7	74	78	20	108	Non-reactive
19	1155	9,200	50	45	5	8	12	74	70	18	191	Non-reactive
20	1190	9,100	58	34	8	8	17	76	163	25	198	Non-reactive

TC- Total Count, DC - Differential Count, P- Polymorphs, L- Lymphocytes, E - Eosinophils, Hb - Haemoglobin,  
ESR - Erythrocytes Sedimentation Rate, BS - Blood Sugar, SC- Serum Cholestrol, BU- Blood Urea, VDRL - Venereal Disease Research Laboratory

Table shows Investigation report of 20 I.P Cases

S.No	IP. No	Urine			Motion		Skin scrapping test	
		Alb	Sug	Dep	Ova	Cyst	Before Treatment	After Treatment
1	739	Nil	Nil	NAD	Nil	Nil	Positive	Negative
2	1190	Nil	Nil	NAD	Nil	Nil	Positive	Negative
3	2810	Nil	Nil	Few Pus cells	Nil	Nil	Negative	Negative
4	3137	Nil	Nil	NAD	Nil	Nil	Negative	Negative
5	237	Nil	Nil	NAD	Nil	Nil	Positive	Negative
6	336	Nil	Nil	FEC	Nil	Nil	Positive	Negative
7	486	Nil	Nil	FEC	Nil	Nil	Positive	Negative
8	555	Nil	Nil	NAD	Nil	Nil	Positive	Negative
9	609	Nil	Nil	FewPus cells	Nil	Nil	Negative	Negative
10	868	Nil	Nil	FEC	Nil	Nil	Positive	Negative
11	929	Nil	Nil	NAD	Nil	Nil	Positive	Negative
12	939	Nil	Nil	FewPus cells	Nil	Nil	Negative	Negative
13	988	Nil	Nil	NAD	Nil	Nil	Positive	Negative
14	1018	Nil	Nil	NAD	Nil	Nil	Negative	Negative
15	1040	Nil	Nil	NAD	Nil	Nil	Positive	Negative
16	1044	Nil	Nil	NAD	Nil	Nil	Positive	Negative
17	1059	Nil	Nil	NAD	Nil	Nil	Positive	Negative
18	1100	Nil	Nil	NAD	Nil	Nil	Positive	Negative
19	1155	Nil	Nil	FEC	Nil	Nil	Positive	Negative
20	1190	Nil	Nil	1-2 puscels	Nil	Nil	Negative	Negative

FEC - Few Epithelial Cells, NAD - No Abnormal Defect